28,198/C

H.vii. Hei

Digitized by the Internet Archive
in 2018 with funding from
Wellcome Library

https://archive.org/details/b30413278_0001





Fran. Sesone Sculp.

55350

D. LAVRENTII HEISTERI

SERENISS. BRVNSVICENS. LVNEBVRG. DVCIS
Conſiliarii Aulici & Archiatri, Medicinæ, Chirurgiæ ac Botanices
in Regia atque Ducali Academia Julia, quæ Helmſtadii eſt,
Profeſs. Publici, Academiæ Scientiar. Cæſareæ Regiæque
Londinenſis atque Berolinenſis Collegæ

INSTITVTIONES CHIRVRGICÆ,

IN QVIBVS

QVICQVID AD REM CHIRVRGICAM PERTINET OPTIMA
ET NOVISSIMA RATIONE PERTRACTATVR,

Atque in tabulis multis æneis præſtantiſſima ac maxime neceſſaria
inſtrumenta, itemque artificia, ſive encheiriſes præcipuæ &
vincturæ chirurgicæ repræſentantur.

OPVS TRIGINTA ANNORVM,

Quod in hac noviſſima Editione Neapolitana Diſſertationibus cum AVCTORIS,
tum aliorum ſelectis ad rem Chirurgicam ſpectantibus auctum atque
mendis typographicis, quibus Veneta ſcatebat quam diligentiſſime
expurgatum prodit in lucem.

TOMVS PRIMVS.

NEAPOLI MDCCXLIX.

EXPENSIS ANTONII CERVONE.

APVD JOSEPHVM RAYMVNDVM, ET DOMINICVM VIVENTIVM.

SUPERIORUM FACULTATE.

B. Luigi [illegible]

WELLCOME HISTORICAL MEDICAL LIBRARY

FRANCISCO SERAO
VIRO DOCTISSIMO,
Et in Academia Neapolitana Medicinæ Practicæ Profeſſori.

ANTONIVS CERVONE

Ε Υ Π Ρ Α Τ Τ Ε Ι Ν.

QUUM exercitatiſſimi Anatomici, præclariſſimique noſtrorum temporum Chirurgiæ Profeſſoris Laurentii Heiſteri Inſtitutiones Chirurgicæ adeo raræ evaſerint, ut rei medicæ ſtudioſi eas quam ardentiſſime efflagitarint; ut ego typis denuo ederem, impulerunt amicorum vota, atque conſilia. Quod ſane efficere tandem aggreſſus ſum. Quum vero animadvertiſſem Venetam editionem mendis typographicis eſſe turpiter defœdatam, curavi ut noſtra hæc accuratius corrigeretur, æneæque tabulæ diligentius inciderentur. Quam cuinam potiſſimum dicarem, Σωφοτατε

Serae,

Serae , niſi tibi ? Tuum enim nomen adeo longe lateque diffuſum eſt , ut nemo ſit , qui tuam in re medica pleniſſimam penitioremque intelligentiam , in philoſophia , atque philologia eximiam plane , atque incredibilem ſcientiam cognitionemque ignoret . Eccuinam enim latet te quicquid ſive in medicis , ſive in philologicis ſcribendum ſuſceperis , mirum ſemper tum cogitandi , diſſerendique præſtantia , tum idiomatis puritate , atque elegantia exſtitiſſe ? Neque erit , qui mihi ſuccenſebit , ſi Chirurgicas Inſtitutiones Medico potius , quam Chirurgo conſecratas viderit . Quis enim vel leviter Medicinæ elementis imbutus neſcit Chirurgiam Medicinæ partem eſſe antiquiorem evidentiorem , magiſque neceſſariam , teque eam præ ceteris Medicinæ partibus callere ? Illud igitur reſtat , fautor modis omnibus colende , ut te obnixe rogem , quo hæc quantacumque , qua ſoles benignitate accipere , non tam rem ipſam , quæ ſane perexigua eſt , quam offerentis voluntatem , obſervantiamque perpetuam ſpectare , curamque meam adverſus hominum injurias defendere minime dedigneris . Vale Reipublicæ bono felix & fauſtus vir omnium humaniſſime .

LECTORI BENEVOLO
BIBLIOPOLA.

EN tibi, amice Lector, primum Chirurgiæ præſtantiſſimi Viri Laurentii Heiſteri tomum duabus Diſſertationibus auctum. Quod ad diligentiorem Operis correctionem, elegantioremque tabularum æneárum formam pertinet, tuum eſto judicium. De reliquis, quæ in aliis tomis adjungendæ ſunt, diſſertationibus, nihil eſt quod in præſenti dicam: eas enim, ut ſe feret occaſio, adjiciemus. Ceterum, ut tibi recepi, tertio quoque menſe alium noſtri Operis tomum expectato. Vale.

PRÆ-

PRÆFATIO
AD LECTOREM BENEVOLVM.

POSTQVAM per quadriennium & quod excedit, ſtudio medico haud perfunctorie incubueram, eoque in Germaniæ Academiis abſoluto, peculiari ardore & impetu quaſi ad rem anatomicam ac chirurgicam uberius, imo funditus addiſcendam impulſus ſum, famaque cumprimis celeberrimi quondam RVYSCHII & RAVII excitatus, An. 1706. ex patria Amſtelodamum me contuli, atque horum prælectionibus ac demonſtrationibus cum anatomicis, tum chirurgicis per integrum fere annum ſedulus interfui, atque ſimul conſtanter ibidem tam in ſectionibus anatomicis, quam in artificiis chirurgicis in cadaveribus me exercui, nullamque occaſionem, ubi vel hi, vel alii præſtantiores chirurgi Amſtelodamenſes, qui eo tempore ibidem floruerunt, ut VERDVINIVS, BORTELIVS, KOENERDINGIVS aliique, aliquam notabiliorem curationem ſive operationem chirurgicam inſtituerunt, prætermiſi, cui non interfuerim; atque ſic, præſertim cum ſimul præſtantiores ſcriptores chirurgicos diligenter perlegerem, haud mediocrem his ipſis chirurgiæ cognitionem mihi comparavi.

Verum quum hanc nondum pro chirurgia rite exercenda mihi ſufficere judicarem, ſed plus ultra contendere vellem, ut tanto melius aliquando Deo & proximo hac in Medicinæ parte nobiliſſima ſervire valerem, atque tunc temporis bellum acerbiſſimum in Belgio Hiſpanico inter fœderatos & Gallos gereretur, haud meliorem occaſionem uberiores in chirurgia faciendi progreſſus inveniri poſſe exiſtimavi, quam ſi inſtante æſtate an. 1707. ex Hollandia ad caſtra fœderatorum in Brabantiam tranſirem; atque ibidem etiam curationes & actiones chirurgicorum caſtrenſium præcipuorum, tam Germanorum; quam Anglorum atque Belgarum diligenter inſpicerem atque notarem; id quod etiam, licet haud ſine multis incommodis & periculis, quæ tamen diſcendi cauſſa ſusque deque habui, feci, atque totam hanc æſtatem in noſocomiis caſtrenſibus conſumſi.

Sed quum etiam Profeſſores Medicinæ Leidenſes tunc temporis celeberrimos audire arderem, & nominatim quidem BIDLOVM, ALBINVM patrem & BOERHAVIVM, circa autumnum e Brabantia Lugdunum Batavorum me contuli, atque horum lectiones ad initium uſque æſtatis 1708. ſedulus frequentavi.

Poſtea, Doctoris gradu prius aſſumto, iterum Fœderatorum exercitum ſecutus ſum; ubi ampliſſima in rebus chirurgicis & diſcendi meque exercendi, propter cruentiſſimam obſidionem Inſulæ Flandriæ (vulgo *Lille* ſ. *Ryſſel*) ac diverſa ſæviſſima prælia prope Audenardam & Wynendalium ſeſe occaſio offerebat.

Amœnitate vero partim Belgii & cumprimis Hollandiæ captus, partim etiam ſuaſu Celeb. RVYSCHII, qui me, ut filium amabat, Amſtelodami ſedem figere atque tam Medicinam facere, quam juvenes & medicos & chirurgos in rebus anatomicis & chirurgicis, ut RAVIVS alias faciebat, inſtituere meque ipſum in his rebus uberius perficere decreveram; id quod etiam, quia RAVIVM ob aſperos mores vix ulli amplius audire volebant, feliciter mihi ceſſerat: dum ſe mox nonnulli offerrent, quibus per inſtantem hyemem

& ver

& ver proximum demonſtrationes & anatomicas & chirurgicas faciebam.

Interea autem cupido me incenderat denuo æſtate anni 1709. caſtra Fœderatorum ſequi, ut uberius atque uberius in arte chirurgica & medica uſu me perficerem, atque ex amiciſſimi mei RVYSCHII commendatione, cum Tornacum in Flandria a Fœderatis obſidione tunc cingeretur, Medicus noſocomii caſtrenſis Hollandorum conſtitutus ſum; ubi tunc omnis generis operationes chirurgicas, quæ ſeſe & in caſtris & in urbibus vicinis offerebant, inſtitui atque plerumque haud infeliciter perfeci.

Tornaco capto, exercitus Fœderatorum in Hannoniam ad Montes (vulgo *Mons*) obſidendos progrediebatur, Gallos, qui obſidionem hanc impedire voluerant, ibidem aggrediebatur, & ingenti ſtrage ſuperabat, urbemque Montium ipſam oppugnabat ac tandem occupabat. Hic primo ingens a prælio quam maxime cruento occurrebat ſauciatorum numerus, quibus ſemper adhuc novi ex dira obſidione addebantur: quo factum eſt, ut ſatis hic haberent chirurgi, quod agerent, & ubi in arte ſua quam maxime ſeſe exercerent: nam vulneratorum numerus copiarum Hollandicarum quem ex ſolo illo prælio acceperant, ultra quinque millia aſcendebat. Hic igitur & ego occaſionem inveniebam uberrimam, ut pomœria chirurgicæ meæ ſcientiæ protrahere atque habitum, ut dicunt, exercitium atque uſum in hac arte, imo & animum illum intrepidum, quem CELSVS in chirurgo tantopere requirit (a), & qui multis ceterum haud ineptis chirurgis ſæpe deeſt, mihi comparare valuerim.

Poſtquam vero tandem exercitus in hybernacula intraverat, & ſauciati curati erant, ego Amſtelodamum redibam, atque per hyemem rurſus demonſtrationes anatomicas ac chirurgicas continuabam: interea tamen ſimul operationibus chirurgicis aliorum, quoties licuit, gnaviter aſſiſtebam.

Dum vero hæc agebam, a perilluſtri Republica Norimbergenſi, ineunte vere, A. 1710. præter ſpem in Academiam Altorfinam, ut profeſſor publicus, ad anatomen & chirurgiam docendam vocabar. Honeſtiſſimam itaque hanc vocationem recuſare nolui; attamen venia perilluſtris hujus Reipublicæ magnam prius Britanniam adii, atque a vere uſque in autumnum ibidem commoratus ſum, ut & hoc in loco in omni Medicinæ parte novos adhuc theſauros colligerem; ac tandem inde redux ex Hollandia Norimbergam & Altorfium, ad novum meum munus ſuſcipiendum, abii.

Cum itaque eo in officio ibidem me a Deo conſtitutum intelligerem, ut præter alias Medicinæ partes inprimis etiam chirurgia, antiquiſſima & nobiliſſima Medicinæ pars, atque ars inter ceteras humano generi ſumme neceſſaria, quam privatim jam per biennium in Hollandia docueram, mihi publice docenda eſſet, defectus apti libri ſive enchiridii chirurgici, quem in prælectionibus meis pro tyronibus informandis commode ſequi potuiſſem, mihi multum tædii concitaverat.

Atque hunc ipſum defectum cauſſam quoque eſſe reputavi, quod ad illud uſque tempus, tam Medicinæ quam Chirurgiæ Studioſi, præſertim in Germania, tam paucos in chirurgia profectus fecerint, adeoque non niſi per exiguam aut levem in illa ſcientiam ſibi comparare potuerint.

Quo ipſo autem factum eſt, ut chirurgi noſtri quaſcunque curationes chirurgicas nobiliores ac paulo difficiliores agyrtis & hiſtrionibus, qui tunc omnem Germaniam pervagabantur, reliquerint, & contenti plerumque fuerint, ſi modo levidenſe vulnus ſanare, venam incidere, abſceſſum aperire, vel ad ſummum luxationem & fracturam quandam reſtituere ſciverint; difficiliores vero ac præſtantiores operationes aggredi, quam pauciſſimi auſi ſint, imo vix de illis perficiendis vel cogitaverint.

(a) In libro VII. præfatione.

Quando enim eos libros conſideramus; quibus eo tempore utebantur noſtri non ſolum chirurgi, verum etiam Profeſſores in Academiis ad chirurgiam tam docendam quam addiſcendam, nimirum HORNII microtechne aut NUCKII experimentis chirurgicis, aliiſque ſimilibus, facile patebit, quam imperfecti imo & quam inepti ſint ad perfectam de rebus omnibus ad chirurgiam pertinentibus ideam, multo minus ſcientiam plenam comparandam: dum non niſi actiones ſive operationes nonnullas chirurgicas, eaſque admodum ſæpe mancas ſive imperfectas tradiderunt, toti vulnerum, ulcerum aut tumorum doctrinæ vix foliolum quoddam conſecrarunt, de fractis atque luxatis oſſibus, quæ tamen tam multa ut rite curentur, requirunt, tam breviter & jejune propoſuerunt, vel ſilentio prorſus prætermiſerunt, ut tyrones inde nullo modo debita nobiliſſimæ hujus artis fundamenta multo minus integram aut perfectam chirurgiam addiſcere valuerint.

GUIDO CAULIACUS, FABRICIUS *ab Aquapendente*, PARÆUS, SCULTETUS, SOLINGENIUS, aliique ex ſcriptoribus ſuperiorum ultimorum ſæculorum ampliores quidem & perfectiores chirurgicas nobis reliquerunt, in quibus quidem de pleriſque, ſi non de omnibus, morbis chirurgicis egerunt; verum quia in eis tam multa deſunt recentiorum inventa & emendationes; eorumque curandi artificia hodie haud raro, ſi cum recentiſſimis comparaveris, obſoleta aut prorſus inepta ſunt, facile inde patet, antiquiora illa ſcripta chirurgica pro chirurgia docenda & diſcenda hodie haud idonea eſſe: dum nimis multa a docente eſſent immutanda, & quamplurima addenda & corrigenda; id quod, quia facile confuſionem parit, & docentibus & diſcentibus perquam moleſtum atque incommodum eſt.

Circa recentiores libros chirurgicos, qui eo tempore proſtabant, hoc mihi diſplicebat, primo quod vel a Medicis ſcripti eſſent, qui ipſi ferrum aut ſcalpellum in corporibus vivis nunquam tractaverant, adeoque ſua experientia nihil hac de re ſcribere aut emendare poterant; ſed vel antiquum una cum erroribus anteceſſorum recoxerunt, vel ſi ex ingenio ſuo aliquid ſuperaddere voluerunt, talia ſæpe tradiderunt, quæ in curationibus ipſis non ſuccedebant; quales ſunt v. gr. chirurgiæ BARBETTI, BONTEKOEI, DOLÆI, BLANCARDI, VERDUCCII, CHARRIERII, VAUGUIONII, CLERICI, JUNGKENII aliorumque multorum: deinde quod alii a *chirurgis* ſcripti eſſent, qui nullis aliis ſcientiis aut elegantioribus ſtudiis imbuti fuerunt, & quandoque in Anatome ſimul valde rudes: quo factum eſt, ut non ſolum valde inordinate & confuſe res ſuas deſcripſerint, verum etiam de ſede & cauſſis morborum chirurgicorum ſæpe quam maxime inepte judicaverint, imo etiam ob ineptam theoricam ſive cognitionem morborum eorumque cauſſarum perverſe admodum curationes ſuas & docuerint & inſtituerint. Alii denique ex recentioribus, non niſi certas chirurgiæ partes deſcripſerunt, ut tantum vulnera, vel oſſium morbos, vel tumores, vel operationes chirurgicas, vel vincturas ſive faſcias ſolum, &c. & quidem lingua non erudita, aut chirurgis noſtris incognita: quibus propterea ad integram chirurgiam docendam uti haud potui.

His igitur cauſſis potiſſimum commotus ſum, ut mox in principio, cum chirurgiam docere inciperem, in gratiam auditorum meorum, & ut ipſe certam in prælectionibus meis normam, quam ſequerer, haberem, chirurgiam integram, in qua de omnibus hiſce præciperem, conſcribere allaboraverim, in quam optima quæque, omnibus in caſibus chirurgicis, relictis obſoletis ac minus idoneis, tam ex ſcriptoribus antiquis & recentibus variarum gentium & linguarum, quam quod ipſe, quando vel præſtantiores Medicos ac chirurgos ſcalpellum adhibere vidi, vel quando ipſe in quamplurimis operationibus chirur-

chirur-

rurgicis, quas pleraſque, ne difficillimis quidem exceptis, ipſe perfeci, & adhuc, quoties occaſio fert, perficio, uſu didici, conferre ſtudui. Atque hæc non ſolum apto ordine, ſed & perſpicua, quantum fieri potuit, ratione in quibuſcunque morbis & curationibus chirurgicis, qui ad meam notitiam pervenerunt, perficere ſategi, ita ut nihil, quantum novi, quod cultoribus chirurgiæ ſcitu neceſſarium atque utile eſſe exiſtimavi, prætermiſerim.

Hæcce prima mea conamina latine conſcripſi, eaque hac lingua auditoribus meis deſcribenda conceſſi, eademque lingua ea ipſis quoque explicavi; verum quia hoc ob rerum copiam ipſis, ut facile judicari poteſt, multum laboris & moleſtiæ creaverat, multumque pretioſiſſimi temporis ad cetera ſtudia adhibendi ſubtraxerat, tandem ea publicæ luci exponere, atque, ſicuti in chartam conjecta erant, latine edere decreveram. Attamen cum miſeram noſtrorum tunc temporis chirurgorum ſortem atque in rebus chirurgicis ac latina lingua ignorantiam conſiderarem, in quorum tamen potiſſimum utilitatem hunc librum conſcripſeram, conſilium hoc mutavi, utiliuſque ipſis fore judicavi, ſi lingua Germanica eum ederem. Ita enim non ſolum eos Germanos, qui latinam callent linguam, verum etiam chirurgos Germanos, qui eam non callent, cum fructu hoc libro meiſque lucubrationibus uti poſſe, utilitatemque ſic ejus in patria tanto majorem futuram eſſe. Itaque novo labore hoſce meos labores in vernaculam tranſtuli, eoſque An. 1717. prælo commiſi, qui etiam a. 1718. primum ſub titulo chirurgiæ meæ Norimbergæ in 4., una cum tabulis æneis præſtantiorum inſtrumentorum prodierunt: atque ab eo tempore re vera quoque factum eſt, ut longe meliores, quam antea, chirurgos in Germania nunc numerare poſſimus; quorum etiam multi, quod profeciſſe dixerim, profeſſi ſunt, ſe ex mea chirurgia quam maxime profeciſſe.

Volebam quidem paulo poſt exterorum in gratiam librum hunc etiam lingua eruditorum evulgare; verum cum in ſequenti anno a potentiſſimo Magnæ Britanniæ Rege atque a Sereniſs. Brunſvicenſ. ac Luneburg. Duce in Academiam Juliam, quæ Helmſtadii floret, & ab ipſis quam liberaliſſime ſuſtentatur, ad anatomen & chirurgiam publice docendam quam clementiſſime vocarer, partim propter impedimenta multa, quæ ſarcinarum collectio atque inter longum mihi concitabant, partim propter negotia quam plurima, quæ novus locus & novum officium mihi creabant, partim propter alias res incidentes, editionem chirurgiæ latinæ diutius, quam putaveram, differre coactus ſum; præſertim quia eam adhuc magis perfectam & ad palatum eruditorum magis, quam germanicam, accommodare volueram. Interea tamen germanica editio brevi tempore erat divendita, atque hinc bibliopola novam editionem urgebat. Itaque priorem revidi, & cum poſt primam editionem chirurgia brevi tempore magna incrementa cæpiſſet, inprimis circa lithotomiam, ipſeque quamplurimas circa curationes & operationes novas in praxi mea obſervationes atque emendationes uſu didiciſſem, eam ſemel iterumque multo auctiorem edidi: tempus vero propter alia eaque quamplurima negotia haud ſuppetebat, ut latinam, prout in animo erat, ad doctorum ſcilicet palatum magis accommodatam, & ſcriptorum obſervationibus, qui germanis chirurgis uſui eſſe nequeunt, latina ſcilicet vel peregrinis linguis conſcriptis, auctam ornatamque perficerem.

Tandem tamen, cum non ſolum a multis exteris eruditis medicis & chirurgis ſæpius, imo & tandem a bibliopola Amſtelodamenſi, qui pro bono publico promovendo valde occupatus eſt, ſerio rogatus eſſem, ut meam chirurgiam exterorum cauſſa latine ederem, eorum deſideriis deeſſe nolui, & inter quamplurimos alios & practicos & academicos labores, quamplurimis in

 locis

locis auctam atque emendatam hic ſiſto, ea ſpe fore, ut omnibus in rebus, ad rem chirurgicam pertinentibus, chirurgiæ cultores non ſolum ſolida fundamenta, verum optima quæque, quæ huc uſque in hac medicinæ parte præſtantiſſima perſpecta & cognita ſunt, addiſcere inde queant: dum non certas tantum partes chirurgiæ hic tradere, ſed univerſam rem chirurgicam in tyronum potiſſimum commodum hoc in libro exhibere volui; ne in principio ipſis opus ſit multos diverſiſſimoſque auctores hanc ob rem evolvere, atque ex uno vulnerum, ex alio fracturarum & luxationum, ex alio tumorum vel ulcerum doctrinam, ex alio deinde inſtrumenta chirurgica cognoſcere, ex alio rurſus operationes chirurgicas, & rurſus ex alio faſcias & vincturas conficiendi & applicandi rationes ediſcere, ſed ut omnibus hiſce de rebus conſtet, non ſolum quantum pro tyrone fundamentorum loco requiritur; verum etiam, quantum iis, qui jam ulterius progreſſi atque magis hac in re exercitati ſunt, ſufficere forte poteſt. An hoc præſtiterim, penes eruditos atque prudentes eſto judicium: ego profecto, quantum in me eſt, hiſce meis laboribus honorem Dei & publica commoda ſerio provehere ſtudui.

Ceterum quia *correctioni libri intereſſe non potui*, Ben. Lect. haud inique ferat, rogo, quando hinc inde errores typographicos inveniet; operam tamen quoque dedi, ut præcipui & præſertim qui ſenſum turbare poſſunt, in fine indicati ſint.

Tandem ab inſtituto noſtro haud alienum eſſe judicavi, ſi cum artis chirurgicæ cultoribus, *pro notitia ſcriptorum chirurgicorum acquirenda Bibliothecam Chirurgicam*, ſicut pag. 9. §. X. promiſi, hic poſt præfationem communicem: in qua, ſi non omnium, plerorumque tamen, qui vel de chirurgia in univerſum. vel etiam de peculiaribus ejus partibus, variis in linguis Europæis commentati ſunt, auctorum ordine, ut vocant, alphabetico, & quidem variæ etiam eorum, quas obtineo editiones, recenſentur, ut intelligere inde poſſint, quinam & qua de re memoriæ aliquid prodiderunt; ut ſic tanto facilius eos, quos deſiderant, aut penitus cognoſcere cupiunt, ſibi comparare queant. Quoniam vero & inter *diſputationes academicas* multæ ſunt, quæ argumenta chirurgica, & quidem ſæpe ſatis egregie pertractarunt, imo & res novas ſubinde protulerunt, quarumque cognitio propterea Chirurgis utilis eſt, illas etiam, quas ex præcipuis & optime elaboratis eſſe putavi, quantum ad meam notitiam pervenerunt, inter ceteros noſtros ſcriptores chirurgicos enumeravi. Sciendum enim eſt, me non niſi eos ſcriptores hic enarraſſe, quos ipſe poſſideo; nam quos non habeo, quorum tamen forte non adeo multi erunt, ſilentio potius hic prætermittere, quam male referre malui: tituloſque librorum, qui alia, quam latina aut gallica lingua ſcripti ſunt, latine quoque eorum in gratiam adjeci, qui ceteras linguas haud intelligunt, ut inde, quid aut qua de re auctor ſcripſit, tanto melius cognoſcere queant. Sed in gallicis libris hoc non opus fuiſſe credidi; quia fere omnes hodie eruditi, qui latinam linguam callent, etiam gallicam intelligunt, ſaltem ita, ut titulum libri intelligere poſſint.

Denique etiam monere hic adhuc volui, jam ante biennium impreſſionem hujus libri Amſtelodami inchoatam eſſe; verum ob rerum & tabularum æneարum copiam citius eam abſolvi non potuiſſe: adeoque etiam non erit mirandum, ſi quoſdam auctores tamquam adhuc viventes citaverim, ut v. gr. SALTZMANNVM, Med. Argentoratenſem & BOERHAVIVM, qui interea antequam liber abſolutus eſſet, mortui ſunt. Vale & fave.

EMINENTISSIMO SIGNORE.

GIuſeppe Raimondi , e Domenico Vivenzio pubblici Stampatori di queſta Fedeliſſima Città con ſuppliche l' eſpongono alla E. V. come deſiderano riſtampare un Libro Intitolato *Laurentii Heiſteri Inſtitutiones Chirurgicæ* diviſa in quattro Tomi, con l' aggiunta sì dell' Autore , come di altri . Priegano intanto l' E. V. degnarſi commetterne la Reviſione a chi meglio le parrà , ricevendo il tutto a ſingolar grazia , ut Deus , &c.

Admod. Rev. Doct. D. Joannes a Turre Congregationis Summaſcorum in Seminario Archiepiſcopali Anteceſſor Phyſicæ revideat , & referat. Datum Neapoli hac die XVI. *Februarii* MDCCXLIX.

C. EPISCOPUS CAJACENSIS VIC. GEN.

JULIUS NICOLAUS EPISCOPUS ARCADIOP. CAN. DEP.

EMINENTISSIMO SIGNORE.

A Tenore degli ordini dell' Eminenza Voſtra ho riveduto l' Opera di Lorenzo Heiſtero Intitolata *Inſtitutiones Chirurgicæ* , e non avendoci trovato coſa contro la Religione , e buoni coſtumi , anzi giudicandola al ſommo utile , perciò la reputo degna di riſtampa , ſe così piace all' Eminenza Voſtra.

Dato In Napoli dal Collegio de' SS. Demetrio e Bonifacio 30. Marzo 1749.

Devotiſs. e Obbligatiſs. Servo
Gio: Maria della Torre C.R. Somaſco.

Attenta relatione Domini Reviſoris Imprimatur . Neapoli die XXXI. *Martii* 1749.

C. EPISCOPUS CAJACENSIS VIC. GEN.

JULIUS NICOLAUS EPISCOPUS ARCADIOP. CAN. DEP.

S. R. M.

SIGNORE.

GIuſeppe Raimondi, e Domenico Vivenzio pubblici Stampatori di queſta Voſtra Fedeliſſima Città proſtrati a' Piedi di V. M. umilmente l'eſpongono, come deſiderano riſtampare un Libro Intitolato *Laurentii Heiſteri Inſtitutiones Chirurgicæ* diviſo in quattro Tomi, con l'aggiunta, sì del medeſimo Autore, come di altri; Intanto priegano la M. V. degnarſi di commetterne la Reviſione a chi meglio le parrà, ricevendo il tutto a ſingolar Grazia, ut Deus, &c.

Doctor Phyſicus Nicolaus Froncillo in hac Regia Studiorum Univerſitate Profeſſor in Cathedra Chirurgiæ revideat, & in ſcriptis referat. Neap. die 24. menſis Februarii 1749.

C. GALIANUS ARCHIEP. THESSAL. CAPELLANUS MAJOR.

S. R. M.

CEleberrimi Viri Laurentii Heisteri de Repub. Litteraria multis nominibus optime meriti Opus, quod inſcribitur, *Inſtitutiones Chirurgicae &c.*, M.T. Mandatis obtemperaturus jucundo animo evolvi. Nihil mihi illud relegenti occurrit, quod vel Regiis Juribus officiat, vel Ethicae ſit adverſum. Quinimo, cum in eo Opere, de quo Judicium requiritur, cuncta, quae in Chirurgia bona, ſcituque neceſſaria inventa ſunt, conjunctim, & accurate exhibeantur, ſive ad Morborum hiſtoriam ſpectemus, ſive Ἐγχείρησιν Χειρȣργικὴν, atque concinnam, exactamque Inſtrumentorum Chirurgicorum delineationem, eorundem nomina, ſpecies, delectum, adhibendique rationem; Idcircò digniſſimum hoc Opus, quod pluries Germanico Idiomate, tertio Latino in lucem prodit, in publicum bonum typis recudendum cenſeo, ſi M. T. Auctoritas acceſſerit. Neap. die 12. menſis Martii 1749.

Nicolaus Froncillo Profeſſor Regius.

Die 17. menſis Martii 1749. Neap. &c.

Viſo reſcripto Suæ Regiæ Majeſtatis ſub die 15. currentis menſis, & anni, ac ſupraſcripta relatione facta per magn. Doctorem Phyſicum D. Nicolaum Froncillo de commiſſione Reverendi Regii Capellani Majoris prævio ordine præfatæ Regiæ Majeſtatis.

Regalis Camera Sanctæ Claræ providet, decernit, atque mandat quod imprimatur cum inſerta forma præſentis ſupplicis libelli, ac approbatione dicti Reviſoris; Verum in publicatione ſervetur Regia Pragmatica, hoc ſuum, &c.

CASTAGNOLA. FRAGGIANNI. ANDREASSI.

Ill. Marchio Danza Præſes S.R.C. temp. ſubſcrip. imped.
D. Aulæ Præfectus Gaeta non interſ.

Citus.

Reg. fol. 25. terg.
Larocca.

CON-

CONTENTA
PARTIS PRIMÆ HVIVS
CHIRVRGIÆ.

INtroductio in Chirurgiam de Chirurgiæ natura, conſtitutione, origine, progreſſu, incremento, diviſione, inſtrumentis, aliiſque rebus generalioribus in univerſum, quæ Chirurgiæ tyronibus cognitu maxime ſunt neceſſariæ. pag. 1.

Lib. I. De vulneribus.

Cap. I. *De vulneribus univerſim ſpectatis.* 29.
II. *De accedentibus vulnerum malis, ſive ſymptomatibus, ut vulgo dicunt, vulnerum, & quidem (1) de ſanguinis profuſione.* 51.
(2) de vulnerum doloribus. 52.
(3) de vulneratorum ſpaſmis & convulſionibus. 59. *(4) de Febribus vulneri ſupervenientibus.* 59.
III. *De vulneribus, quæ per ſclopeta inferuntur.* 60.
IV. *De vulneribus abdominis.* 65.
V. *De Gaſtroraphia ſive vulnerum abdominis ſutura.* 66.
VI. *De inteſtinis vulneratis eorumque ſutura.* 73.
VII. *De inteſtinis penitus præciſis.* 76.
VIII. *De prolapſo omento.* 78.
IX. *De reliquarum abdominis partium læſionibus.* 80.
X. *De pectoris vulneribus.* 81.
XI. *De vulneribus colli.* 86.
XII. *De vulneribus capitis univerſe conſideratis.* 90.
XIII. *De faciei vulneribus.* 91.
XIV. *De reliquis, iiſdemque præcipuis capitis vulneribus.* 95.
XV. *De contuſionibus ſive colliſis vulneribus.* 105.
XVI. *De vulneribus veneno vexatis, & quæ per morſus inferuntur.* 111.

Lib. II. De oſſium fracturis.

Cap. I. *De oſſium fracturis univerſe ſpectatis.* 117.
II. *De fracturarum accidentibus, ſive ſymptomatibus.* 127.
III. *De oſſium fracturis ſpeciatim.* 131.
IV. *De maxilla fracta.* 133.
V. *De claviculis, humeri pectoriſque oſſibus fractis.* 133.
VI. *De coſtis, vertebris oſſeque ſacro & innominato diffractis.* 137.
VII. *De fractis brachii, hoc eſt, humeri, cubiti, manuſque oſſibus.* 140.
VIII. *De femore fracto.* 143.
IX. *De patella ſive rotula fracta.* 148.
X. *De cruris ac pedis oſſibus fractis.* 151.
XI. *De oſſibus fractis per tela acuta, quæ oſſium vulnera dici poſſunt.* 152.

Lib. III De Luxationibus ſive oſſibus luxatis.

Cap. I. *De oſſibus luxatis generatim.* 159.
II. *De luxatorum oſſium curatione.* 161.
III. *De luxatis oſſibus ſpeciatim, & de iis quidem, quæ in calvaria atque naſo reperiuntur.* 164.
IV. *De inferiori maxilla luxata.* 165.
V. *De capite ac ſpina luxatis.* 166.
VI. *De coccygis, coſtarum & clavicularum oſſibus luxatis.* 170.
VII. *De humero luxato.* 172.
VIII. *De Cubito luxato.* 176.
IX. *De manu, carpo, metacarpo, itemque digitis luxatis.* 178.
X. *De femore luxato.* 179.
XI. *De patella ipſoque genu, id eſt, tibia luxatis.* 183.
XII. *De pede ſive talo luxato.* 185.

Lib. IV. De Tumoribus.

Cap. I. *De tumoribus generatim.* 202.
II. *De Phlegmone.* 203.
III. *De ſuppurationibus vel abſceſſibus.* 209.
IV. *De mammarum tumoribus atque inflammationibus.* 213.
V. *De teſticulorum inflammatione.* 217.
VI. *De Eryſipelate.* 219.
VII. *De furunculo.* 221.
VIII. *De bubonibus ac parotidibus.* 223.
IX. *De bubonibus peſtilentibus, itemque de carbunculis ſive anthracibus.* 224.
X. *De præſidiis ad avertendam & ſe adverſus peſtilentiam muniendum, Medico præſertim & Chirurgo neceſſariis.* 228.
XI. *De Carbunculo vel anthrace.* 230.
XII. *De bubonibus venereis.* 233.
XIII. *De Pernionibus.* 235.
XIV. *De Gangræna & ſphacelo.* 238.
XV. *De Uſtione, Aduſtione, Ambuſtione, vel Combuſtione.* 246.
XVI. *De Scirrho.* 250.
XVII. *De Carcinomata ſive Cancro.* 255.
XVIII. *De Oedemate.* 259.
XIX. *De Fungis & Hydrope articulorum.* 262.

Lib. V. De Ulceribus.

Cap. I. *De Ulceribus.* 266.
II. *De fiſtularum curatione.* 271.
III. *De ulcerum malignorum curatione.* 272.
IV. *De ulcerum venereorum curatione.* 276.
V. *De ulceribus calloſis.* 278.
VI. *De ulcerum magicorum ſive faſcino inductorum curaione.* 279.
VII. *De ulcerum antiquorum, præſertim in cruribus curatione.* 280.
VIII. *De oſſium carie.* 282.
IX. *De ſpina ventoſa, Pædarthrocace, & Exoſtoſi, quæ oſſium tumores dici poſſunt.* 288.
X. *De ulceribus capitis. Tinea, Favo, Achoribus, Cruſta lactea.* 295.

JO-

JOANNIS ZACHARIÆ
PLATNERI
DISSERTATIO
De Chirurgia Artis Medicæ parente.

CHIRVRGIA eadem cum Philoſophia fata obtinuiſſe videtur, quod utraque a ſuis filiabus temporum ſucceſſu neglecta, & a matris dignitate ad ſervile munus ablegata fuit. Hanc omni enim ſcientiarum & liberalium artium generi ortum pariter & incrementa dediſſe, inter omnes conſtat, quemadmodum & primum in Academia Pariſienſi ex tenebris in lucem revocata & culta fuit: Chirurgia vero, ſi vetuſtiſſima hiſtoriarum monumenta evolvimus, arti Medicæ ſua præbuit initia, & inter ceteras, quas Medici hodie tractant, diſciplinas, prima omnium inventa, atque ab iis, qui *ἰατρῶν* nomine vocabantur, vel ſola, vel tamen in primis exculta fuit. Utraque autem a filiabus, quas quaſi enixa fuerat, contemta, & male habita eſt; ut nunc philoſophia & ordine ſit poſterior, & ancilla reliquarum diſciplinarum vulgo appelletur; Chirurgia autem a Medicis clinicis nunc deſpiciatur, & miniſtris quandoque minus rerum peritis relinquatur. Ut tamen relicta philoſophia, medicinam ex Chirurgia prognatam, eo clarius ob oculos ponam; teſtatur ſane de hujus antiquitate ipſa natura humana, quæ ab initio, ut cum Seneca (*a*) loquar, *firmis adhuc & ſolidis corporibus, & facili cibo non per artem voluptatemque corrupto*, reliquis artis noſtræ partibus, quæ luxu & intemperantia potiſſimum nutriuntur, non tam opus habuit, quam Chirurgia, quæ quaſcunque læſiones externas, ex labore, itinere, & reliquis, quæ accidunt hominibus, vix evitandas, ſanare aggreſſa eſt. Quid? quod ira, invidia, rerumque aviditas, vitia, quæ rixis, litibus & bellis occaſionem dederunt, animos hominum longe prius infeciſſe videntur, quam mollities luxuria & libidinis immoderata cupido. Criticis relinquimus excutiendum, quo jure nonnulli vocabulum *ἰατὴρ* vel *ἰατρὸς ἀπὸ τῦ ἰῦ*, quod telum ſignificat, derivant; (*b*) opinionem tamen firmare poſſet liber Hippocratis titulo *ἰητρεῖυ*, ſive de *Medici officina* inſignis, in quo nihil, niſi quod ad Chirurgiam pertinet, conſpicitur, ut ſic *ἰατρικὴ* origine vocis magis medendi artem, quæ manibus, quam quæ diæta & remediis pharmaceuticis, perficitur, deſignare videatur.

Vetuſtiſſima ætas varios artis Medicæ Auctores recenſet, qui tamen præter herbas, quas, ut vulneribus mederentur, applicare poterant, nihil fere in reliquis ejuſdem partibus præſtiterunt. Ut taceamus CHIRONEM CENTAVRVM

(a) Seneca Epiſtol. V.

(b) Sextus Empiricus adverſus Mathematicos: *Καὶ ὃν τρόπον ἰατρικὴ εἴρηται μὲν τὸ παλαιὸν ἀπὸ τῆς τῶν ἰῶν ἐξαιρέσεως, ἐπικατηγορεῖται καὶ νῦν καὶ τῆς τῶν ἄλλων παθῶν ἀνασκευῆς, πολλῷ τεχνικωτέρας οὔσης*. Equidem Ærvetus *ἰατρικὴν ἀπὸ τῆς τῶν ἰῶν ἐξαιρέσεως* a ſuccis venenoſis eximendis deducit, ſed recte ex Ægidii Menagii Amœnitatibus juris civilis cap. 35. Hervetum emendavit Fabricius, ut *ἐξαιρέσις ἰῶν* per telorum evulſionem interpretanda ſit. Vid. Edit. Genev. adverſus Mathematicos p. 10. & Editionem Lipſienſem Fabricii L. I. cap. 2. p. 225.

RVM, qui, cum ſemetipſum ſagitta Herculis vulneraſſet, herba, quæ ideo ſequenti tempore centauria & chironia vocata fuit, vulnus curaſſe dicitur, (*a*) quemadmodum & ulcera chironia, quæ alias ancipitis curationis exiſtunt, quod illa peculiari dexteritate primus perſanaverit, ab eo nomen acceperunt. (*b*) Inter reliquos vero, qui medicinæ prima poſuerunt fundamenta, ÆSCVLAPIVS celebratur, qui & eam ob cauſſam in numerum deorum relatus eſt. (*c*) Cicero tres eiuſdem nominis fuiſſe tradit Æſculapios, quorum primus, Apollinis, filius, ſpecillum inveniſſe, atque vulnera obligaſſe: ſecundus a Jove fulmine percuſſus & cynoſuris humatus; tertius vero dentes evulſiſſe dicitur (*d*) Patris Æſculapii veſtigia preſſerunt filii PODALIRIVS & MACHAON, qui in bello Trojano magnam ſibi nominis famam & artis peritia & bellandi gloria comparaverunt, teſtantur id verba Homeri: (*e*)

Αὐτὰρ ἐπεὶ ἴδεν ἕλκος, ὅθ' ἔμπεσε πικρὸς ὀϊστός
Αἷμ' ἐκμυζήσας, ἐπ' ἄρ' ἤπια φάρμακα, εἰδὼς
Πάσσε, τά οἱ ποτὲ πατρὶ φίλα φρονέων πόρε Χείρων.

Quo & PATROCLVS referendus eſt, qui quum Medicus Podalirius eſſet vulneratus, Eurypylum ſanavit. (*f*)

Ἔνθα μιν ἐκτανύσας, ἐκ μηροῦ τάμνε μαχαίρῃ
Ὀζὺ βέλος περιπευκές· ἀπ' αὐτοῦ δ' αἷμα κελαινὸν
Νίζ' ὕδατι λιαρῷ. ἐπὶ δέ ῥίζαν βάλε πικρὴν
Χερσὶ διατρίψας, ὀδυνήφατον, ἥ οἱ ἁπάσας
Ἔσχ' ὀδύνας. τὸ μὲν ἕλκος ἐτέρσετο, παύσατο δ' αἷμα.

Præterea etiam Podalirium primum phlebotomiam exercuiſſe quidam tradiderunt, (*g*) ut ſic liquido pateat, & horum cognitionem in Chirurgia maximam partem ſubſtiiſſe. Quæ inſecuta ſunt tempora, Plinio teſte, nocte denſiſſima latuerunt, (*h*) quibus tamen & reliquæ artis medicæ partes in lucem vocari, & a ſucceſſoribus Æſculapii in ſcholis, quas variis in locis inſtituerunt, tradi cœpere: (*i*) hinc etiam titulus Medici, ἰατρὸς, a Chirurgo quem ab initio deſignabat, in clinicum tranſiiſſe videtur, ut eodem quilibet medelam corpori humano afferens fuerit inſignitus. Omnes tamen, qui hoc eo tempore tentarunt, empirici fuere, ſola experientia contenti, qui ideo etiam nihil litteris conſignarunt, niſi quod philoſophi, & inter eos maxime PYTHAGORAS, EMPEDOCLES & DEMOCRITVS rationibus & philoſophia conquiſitis, medicinam illuſtrare aggreſſi fuerint; quo ſucceſſu, nunc non diſpiciamus. (k) De iis vero, quæ propius ad Chirurgiam ſpectant, uſque ad Hippocratem nihil fere memoriæ proditum eſt. Is autem, qui a majoribus relicta artis monumenta ſedulo collegit, & propria obſervatione auxit, ſummam exinde in gloriam venit, ceteroſque omnes longe ſuperavit. Quod vero Chirurgiam intactam haud relinquerit, ſed eam potius vario modo illuſtraverit, non ſolum liber de *Medici officina* ſupra memoratus, ſed & reliqui, qui de capitis vulneribus, fracturis articulis, & aliis

(a) Vid. Plinii Hiſtor. natural. Lib. XXV. Cap. VI.
(b) Vid. Paulus Ægineta Lib. IV. Cap. 46. & Meibomii Comment. in Jusjurandum Hippocratis Cap. 16. p. 154. de Chironio ulcere Celſus Lib. V. Cap. 28.
(c) Celſus Lib. I. Præfat.
(d) Cicero de natura deorum Lib. III. p. 22. confer le Clerc Hiſtoere de la Medicine Tom. I. Lib. I. Cap. 14. p. 41.
(e) Homerus Iliad. Lib. IV. v. 217.
(f) Ibid. L. XI. v. 43.
(g) Vid. le Clerc. l. c. L. I. P. I. Cap. 17. p. 50.
(h) Hiſt. Nat. L. XXIX. Cap. I.
(i) Celebres fuerunt præ aliis Rhodia Cnidia, & Coa. Vid. le Clerc. loc. cit. T. I. P. I. Cap. II. Galenus de methodo medendi L. I. Cap. I. Edit. Charter. T. X.
(k) Vid. Celſ. L. I. Præfat. Conf. le Clerc. l. c. L. II.

aliis Chirurgiæ partibus, agunt, ſatis teſtari poterunt: (*a*) Sunt autem multæ enchyreſes, quæ apud magnum hunc Auctorem occulte latent, uſu ſatis egregiæ, quas temporum ſequentium injuria obliteravit, vel delicatior & mollior ætas neglexit. (*b*) Ipſe quoque plurimas operationes Chirurgicas inſtituiſſe videtur, (*c*) ut merito dubitandum, utrum majorem laudem morborum accurata deſcriptione, an Chirurgiæ exercitio meruerit. Poſt hujus Medicorum principis obitum, reliqui, qui aliquam ex arte celebritatem conſecuti ſunt, ſemper quoque Chirurgiæ magis ac magis perficiendæ operam dederunt. Vel unum nunc nominaſſe ſufficiat DIOCLEM CARYSTIVM, a Celſo ſæpius laudatum, qui inſtrumentum pro telo extrahendo, Græcis Διοκλέους γραφίσκον appellatum (*d*) nec non varia deligationum genera invenit. (*e*) Tandem vero nonnulli Chirurgiam a reliquo artis corpore avellentes, hanc ſolam artem profeſſi ſunt: id quod in Ægypto primum factum fuiſſe, Celſus teſtatur. (*f*) Primus etiam qui medicinam Romæ exercuit, ARCHAGATVS nomine, chirurgus fuit, qui ideo & latino ſermone *vulnerarius* vocatus eſt; (*g*) quamvis ſi Plinio acerbiſſimo alias medicorum obtrectatori, fides habenda eſt, *propter urendi ſecandique ſævitiam nomen mox in carnificem tranſierit*. Hoc vero Romanorum molli elatiorique animo, qui nihil quidquam barbaris acceptum ferre voluerant, tribuendum eſſe, admodum probabile eſt; indicaſſe heic ſatis eſt, & Romæ artem medicam a Chiruriga ſuas traxiſſe origines. Quamquam vero, uti ex Celſo patet omnibus, medicina in tres maxime partes fuerit diviſa, in diæteticam, pharmaceuticam, & Chirurgicam; (*h*) id quod Herophili & Eraſiſtrati temporibus accidiſſe, nonnulli perhibent: (*i*) tamen, ut idem Celſus memorat, (k) omnes ejus partes ita

(a) Libros de articulis & fracturis tribuerunt nonnulli Hippocrati Gnoſidici filio & magni Hippocratis Heraclidæ filii avo, teſte Galeno Comment. in L. I. de ratione victus in morbis acutis Text. 17. Tom. XI. Edit. Chart. p. 15. Inſignem errorem commiſit Bernier, qui ex hoc loco male intellecto Gnoſidicum, præter Hippocratem, de articulis & fracturis ſcripſiſſe allegat. Eſſais de medicine P. I. C. IV. p. 50

(b) Hippocrates in omnibus fere morbis chronicis multum tribuit cauterio actuali. Vid. le Clerc. Hiſt. de la medicine P. I. L. III. cap. 28. Huc referri poteſt uſtio venarum in dorſo, pro gutta ſerena tollenda, etſi verba iſta multa obſcuritate adhuc laborant. Vid. Librum de viſu T. II. Edit. Lindenian. (nam in Charteriana libellus, qui a nonnullis etiam ſuſpectus habetur, plane omiſſus eſt.) Noſtra ætate celeberrimus Ophthalmiater de Woolhouſen, quem honoris cauſſa nomino, feliciter in ſcenam reduxit ξύσιν oculi & palpebrarum, in eodem libello ab Hippocrate, ſive quocunque alio auctore commendatam, etſi inſtrumentum & methodum aliquo modo correxerit, & immutaverit. Hippocrates uſus eſt ἀτράκτῳ juxta verba loc. cit. ὅταν δέ ξύῃς βλέφαρα ὀφθαλμοῦ, ξύειν ἐρίῳ μιλησίῳ ὅλῳ καθαρῷ, περὶ ατρακτον περιειλῶν αυτὴν, &c. Lindenius aliique ſine dubio Foeſium in Œconomia Hippocratis pag. 106. ſecuti vocabululum ἄτρακτον communi ſignificatione per fuſum explicuerunt. Woolhouſius vero primus obſervavit, illud & ſpeciem cardui notare, quæ tali operationi inſerviit. Datur ſpecies Cnici ſilveſtris a Mathiolo Atractylis dicta. Vid. Bauhini πίνακα Theatri Botanici L. X. Sect. II. pag. 378. Tabernemont. L. II. p. 1066. ex ea olim mulieres fuſum, ſive colum parabant, vid. Plin. Hiſt. Nat. Lib. XXI. Cap. XV. & Cap. XXXII. Sic & rectius intelligitur locus de Calculo L. V. Epidemiorum Text. XX. Edit. Chart. T. IX. pag. 340. de ancilla, cui ἑτέρη γυνὴ καθεῖσα τὴν χεῖρα ἐξεπίεσε λίθου, ὅσον σπόνδυλον ἀτράκτου τρηχὺν ubi τὸ σπόνδυλος ἀτράκτου non fuſi verticillum, uti in omnibus verſionibus legitur, ſed caput cardui ſativi, ſive hujus fructum capitatum denotat. Confer, quod omnium manibus teritur, Scapulæ Lexicon, ſub vocabulo σπόνδυλος.

(c) E. g. Fiſtulam ani, quam ligatura curabat, Lib. de fiſtulis, Trepano perforabat cranium, Lib. de Capitis vulneribus. Paracenteſi & ex thorace & abdomine pus & aquam evacuavit. Vid. le Clerc l. c. L. III. Cap. XXVIII. p. 221. lithotomiam vero interdixit diſcipulis in jurejurando: cauſſas vide in Meibomio l. c. ut alia taceamus.

(d) Vid. ejus Deſcriptionem in Celſo L. VII. Cap. V.

(e) Vid. Galen. de faſciis Cap. XV. & XIX. Edit. Chart. De aliis ſcriptoribus antiquis Chirurgicis vid. Celſus L. VII. Præfat.

(f) Præfat. L. VII.

(g) Vid. Plinii Hiſt. Nat. L. XXIX. Cap. I. Emplaſtrum ab eo compoſitum deſcribit Celſus L. V. Cap. XIX. Confer. Reyes in Campo Elyſio jucundarum quæſtion. Quæſt. I.

(h) Celſus Præf. L. I.

(i) Ibid. Confer. le Clerc. l. c. P. II. L. I. Cap. IX. p. 45. (k) Præfat. Lib. V.

ita connexæ ſunt, ut ex toto ſeparari non poſſint. Multa quoque quæ hodie Chirurgis relinquuntur, olim ad Medicos, proprie ſic dictos, pertinuerunt, qualia ſunt ulcerum, vulnerum, tumorum, fiſtularum, & quæ oculos infeſtant, vitiorum curationes, ut ſic Chirurgia ſolis operationibus exercendis fuerit contenta. (*a*) Mittimus nunc hunc ipſum ſæpius laudatum CELSVM, nec non Galenum, qui non minus artem chirurgicam variis modis illuſtraverunt; præ reliquis poſterior multa morborum & læſionum genera, hactenus non dum ſatis diſtincta, clarius expoſuit, & nomine peculiari deſignavit; qui & ipſe operationes chirurgicas exercuiſſe traditur. (*b*) Nec fuſius perſequi placet, quæ Arabes, ad quos, ingruente in Europa barbarie, uti reliquarum diſciplinarum, ſic & medicinæ cognitio tranſiit, ad Chirurgiam illuſtrandam contulerunt. (*c*) Breviſſimis potius addere licebit, qua ratione exortis publicis Academiis, & medicina in illis recepta, ſe illa ars habuerit. Omni prorſus dubio caret, Lutetiæ Pariſiorum primam ſcholam publicam, uti opinio invaluit (*d*), a Carlo M. fuiſſe conſtitutam, in qua tamen ab initio præter artes liberales & Theologiam, nihil aliarum rerum doceri conſuevit. Acceſſit autem poſt decretalium & Juris doctrina; & tandem Græcorum medicina, quam nonnulli & ſchola Salernitana & Montpeſſulana Pariſios detulerunt, in nova, ut dicebatur, Univerſitate locum invenit, quartamque facultatem conſtituit: (*e*) Chirurgiæ vero exercitium & tractatio, his novis doctoribus ideo minus conveniſſe videtur, quod Clerici erant, quos Eccleſia manus ſanguine conſpurcare, vetuit. Omne enim eruditionis & ſcientiæ genus ea ætate ſolis Clericis relictum fuiſſe, nemini ignotum eſt, quare & ab initio Medicinæ Profeſſores, & ſic dicti Regentes, vitam cælibem vivere, neceſſe habebant; qui tamen mos deinde peculiari decreto ſublatus fuit. (*f*) Quod vero Chirurgia nihilominus magno ubique in pretio habita fuerit, vel ex fabulis Romanenſibus antiquioribus colligere poſſumus, quæ morum & ætatis imagines, nobis feminas principes ante oculos ponunt, vulnera

(a) Celſus Chirurgiæ tractationem libro ſeptimo incipit, poſtquam libro quinto & ſexto omnes ſupra dictas ſpecies expoſuit. Galenus omnes hos affectus ad libros de methodo medendi retulit. Vid. L. III. & XIV. Edit. Charter. T. X. & ad Glaucum L. II. Hodie apud Gallos chirurgis etiam curatio interna morbi venerei permittitur, conniventibus magis, ut videtur, quam conſentientibus medicis. Quare & chirurgus quidam, qui ex eo vitam & maximum lucrum quærebat, ſtatuam Caroli VIII. Galliarum Regis, genibus flexis honoraſſe dicitur, quod ejus copiæ, ex expeditione Neapolitana hunc morbum tam fœcundum reportaverint. Vid. Bernier. l. c. Tom. III. Cap. III. p. 18.

(b) Vid. Vitam Galeni a Charterio compoſitam T. I. p. 73. le Clerc. l. c. P. III. L. III. Cap. I. p. 110.

(c) Vid. Goelicke Hiſtoriam Chirurgiæ.

(d) Probat hoc Bulæus Hiſtor. Academ. Pariſienſ. T. I. p. 91. ſq. in dubium vocat Paſquier Recherches de la France L. III. p. 261. ſq. & L. IX. Cap. IV. p. 800.

(e) Carolus M. obiit anno 814. Bulæus T. I. p. 145. Quarto poſt Univerſitatis fundationem ſæculo, anno circiter MCL. quo Gratianus decretorum collectionem abſolvit. Vid. Thomas Cautelas circa Præcognita Jur. Eccleſ. Cap. XXI. p. 232. & jus canonicum Pariſiis invaluit. Bulæus T. II. p. 580. Paſquier vero probare conatur, anno MCCXV. in litteris publicis nullam mentionem præter Magiſtrorum artium & Theologiæ fieri l. c. p. 812. ut probabile ſit decreta ſimul a Theologis, ut Medicina a Philoſophis tradita fuiſſe. Anno MCCLXX. Medicina ſuos Magiſtros & peculiare corpus habuit. Vid. Bulæum T. III. p. 396.

(f) Nec Presbyteris nec uxoratis medicinam legere integrum erat, absque diſpenſatione: & Baccalaurei, antequam ad legendum curſum admittebantur, jurare debebant, ſe non uxoratos eſſe, nec Chirurgicos manualiter operantes. Sed anno MCDIII. facultas diſpenſavit. Vid. Bulæum T. IV. p. 91. & p. 542. Reformatione vero univerſitatis a Cardinale Tuttavilleo anno MCDLII. inſtituta, vetus hoc ſtatutum, quo conjugati a regentia in facultate medicinæ prohibebantur, impium & irrationabile reputatum fuit, l. c. p. 568. Uxorati autem Magiſtri in facultate artium privati ſunt adhuc anno MDLXXXVII. omni jure ſuffragii & omni magiſtratu. Nec non decretalium Doctoribus anno MDLXXXIX. a facultate artium & Theologiæ, ut & Rectore matrimonium interdictum fuit, diſſentientibus tamen Medicis. p. 757. & 803. Obiter notamus Medicos & heic primos fuiſſe, qui a præconceptis opinionibus & conditione Clericorum defecerunt.

ra heroum amatorumque deligantes, ſananteſque, ut ſic ex Chirurgiæ exercitio magna ipſis gloria tribuatur. Tandem vero ii, qui hanc artem præ aliis exercebant, in corpus peculiare coaluerunt, & hoc pro iſtius temporis more & religione S. Coſmo & Damiano ſacrum eſſe voluerunt; id quod nonnulli Ludovico S. alii vero Philippo Pulcro imperante, factum fuiſſe contendunt. Leges vero & ſtatuta, quæ hodie ſuperſunt, anno MCCLXXVIII. ſancire ſibi cœperunt Chirurgorum magiſtri; quo circiter tempore medicina, quæ antea a magiſtris artium ad phyſicen relata, aliquo modo exponebatur, facultas ab aliis ſeparata, conſtituta fuit. Chirurgos vero eo tempore Medicis nullo modo ſubjectos fuiſſe eoſque, ſi quid forte imperaverint iis Medici, omne recuſaſſe imperium, veriſimile eſt. Ipſorum autem Medicorum auſpiciis poſtmodo factum eſt, ut novum genus Chirurgorum exſurgeret, caputque deinde altius efferret, in primis cum illorum imploraret operam, ſeque ab ipſis inſtitui, formarique pateretur. Tonſores enim, alias barbæ & capillorum curam gerentes, forficulæ novaculæque uſum ad Chirurgiam tranſtulerunt, hancque intercedente facultatis auctoritate ubique exercuerunt, qui ideo & nomine Chirurgorum tonſorum, vel elegantiæ cauſſa, Chirurgorum a tonſtrina ſuperbiebant. (a) Alii vero Chirurgi, qui anno MDXVI. poſt multas, quas cum ordine Medico agitaverant, controverſias, tandem communi & ſollemni omnium conſenſu, horum *diſcipuli & ſcholaſtici* declarati, & in *academiæ gremium recepti fuerant*, tandem anno MDLI. a Medicis deficere, & magnam denuo ſibi auctoritatem conciliare ſtuduerunt, quintam in Univerſitate Pariſienſi facultatem formaturi. Res quoque eo pervenit, ut anno MDLXXXII. litteras a Pontifice Romano Gregorio XIII. exhiberent, quibus hoc ſuum inſtitutum probare & confirmare conabantur. Rectorem quoque aliquoties eorum conventibus, & promotionibus interfuiſſe, certum eſt. Medici ut hos conatus everterent, omnes artes machinaſque adhibuerunt, & quemadmodum de quodam du Four Medico & Rectore Academiæ teſtatur *Bulæus*, *tantum labori ſumſerunt, quantum ſi de propria ſalute, de vita, de fortuna ageretur*. (b) Veritati conſentaneum eſt, hanc cauſſam non plane dijudicatam fuiſſe: Chirurgi tamen ad hanc uſque ætatem, Chirurgiam & anatomen, non ſolum in theatro ad S. Coſmum, ſed & in Noſocomiis, publice docendi libertatem conſervarunt, etſi ut cum Medicis, quos omnino Magiſtros venerantur, pari paſſu ambularent, & iiſdem in academia juribus fruerentur, impetrare non potuerunt. Ii vero, quibus a tonſtrina nomen erat, nunc cum reliquis, niſi fallor, in eandem ſocietatem coaluerunt; cum jam anno MDCX. quidam ex illorum numero a Chirurgis fuerint recepti. Quod vero hujus artis magiſtri adhuc magno in pretio habeantur, vel exinde colligere poſſumus, quod in nova ſcientiarum Academia a Ludovico XIV. fundata, locum non infimum occupent. Chirurgia itaque, ſi illius antiquitatem, dignitatem utilitatem, ſpectemus, non contemnenda, nec flocci habenda videtur.

BI-

(a) Vid. Paſquier l. c. L. IX. Cap. XXX. p. 859. ſeq.
(b) Vid. Paſquier loc. cit. Bulæus Tom. VI. pag. 70. 447. 752. 757. 767. 803.

BIBLIOTHECA
CHIRURGICA,
SIVE
SCRIPTORES MEI
CHIRURGICI.

BIBLIOTHECA
CHIRURGICA.

A

ABEILLE, *le parfait chirurgien d'armée, & le traitè des playes d'arquebuſade, &c.* 8. *a Paris* 1696.
Academiæ Berolinenſis Acta. vid. Berolinenſis.
——— Petropolitanæ commentarii. Petropoli Tom. I. 1728. 4. Tomus II. III. & IV. annis ſubſequentibus, ſed pauciſſima chirurgica continent.

Acta Eruditorum Lipſienſia, notiſſima, itemque Acta Eruditorum Gallica, ſub titulo *Journal des Sçavans*, omnis generis res chirurgicas referunt.
—— phyſico-medica acad. nat. curioſ. Vol. I. 4. Norimb. 1727. & Vol. II. 1730. Vol. III. 1733. & Vol. IV. 1737.
—— medica Hafnienſia. vid. *Bartholini* Acta medica & philoſophica Hafnienſia.
—— Medicorum Berolinenſium. vid. Berolin.
—— philoſophica ſocietatis Regiæ in Anglia, ab an. 1665. ad an. 1669. auctore *Henr. Oldenburgio*, 4. Lipſ. 1675.
—— eadem in compendium redacta, vulgo anglice, *Abridgment of the Philoſophical Tranſactions* ab an. 1665. ad 1700. a *J: Lowthorpio* edita, vid. *Lowthorpius*. Eadem in compendium redacta a *Benjam. Mottio* ab an. 1700. ad 1720. vid. *Mottius*. Eadem in compendium redacta ab an. 1719. ad 1733. a *Jo. Eames.* & *Jo. Martin*, vid. *Martin.*

Actuarii (Jo.) methodus medendi, 4. Venet. 1554.

Aderlaſſ-Büchlein (*neu vermehrtes*) *oder Bericht vom Aderlaſſen und Schröpffen*, germanice, hoc eſt, Libellus de arte venas incidendi & ſcarificandi, 8. Norimberg. 1665.

Adolphi (Chr. Mich.) trias diſſ. chirurgicarum 1) de ſpina ventoſa, 2) de ligaturis dolorificis, 3) de morborum per manuum attrectatum curatione, 4. Lipſ. 1730.
——— de vinculis chirurgicis diſſert. 4. Lipſ. 1730.

Æginetæ (Pauli) Opera, fol. Baſil. græce 1538. & latine 1556. prodierunt etiam Lugdun. fol. 1589. it. Venetiis fol. 1528. 1568. it. Argent. 1542.

Aëtii libri univerſi, fol. Venet. 1534. Baſil. 1535. 1549. it. Lugduni 1549.

Agricolæ (Jo:) inſtitutiones chirurgicæ, 12. Francof. 1638. germanice.
—— *Wund-artzeney, vermehrt und verbeſſert*, 8. *Nürnb.* 1674. hoc eſt: Chirurgia aucta & emendata.
—— *Neue Feldſcherer-Kunſt*, 12. Dreſd. 1716. germanice, h. e. Chirurgia nova.
—— (Georg.) de peſte, 8. Swinfurt. 1607.

Alberti (Mich.) Introductio in univerſam Medicinam, parte II. Chirurgiam habet brevem, 4. Halæ 1719.

Alberti diſſert. de Hydrocephalo, 4. Halæ 1725.
—— diſſert. de Naſi excreſcentia, 4. c. fig. ibid. 1729.
—— de fœtus mortui cum ſecundinis extractione diſſert. 4. ibid. 1737.

Albini (Bern.) diſſ. de fonticulis, 4. Franc. ad Viadr. 1681.
—— diſſert. de Paracenteſi thoracis & abdominis 4. ibid. 1687.
—— diſſert. de Paronychia, 4. ibid. 1694.

—— diſſert. de Cataracta, 4. c. fig. ibid. 1695.
—— diſſert. de Partu difficili, ibid. 1696.
—— (Bern. Siegfr.) index ſupellectilis anatomicæ Ravianæ, cum Ravi vita & calculoſorum curatione, 4. c. fig. Lugd. Batav. 1725.
Albrechti (Jo. Gunth.) de Enematum evacuantium, alterantium ac nutrientium uſu, 4. ibid. 1698.
Albucaſis, chirurgorum primarii, Opera, fol. Argentor. 1532. cum Octaviano Horatiano junctus.
—— cum Argelata junctus, fol. Venet. 1631.
Alghiſi (Tomaſo) Lithotomia, 4. ibid. 1708. c. fig. italice.
Alliot (J. B.) *traitè du cancer*, 12. *Paris* 1698.
Alpini (Proſp.) de medicina Ægyptiorum, 4. ibid. 1645. varias res chirurgicas Ægyptiorum continet notatu dignas.
Alrutz (Jo: VV.) Vade mecum anatomico-chirurgicum, cum Georgii *Clacii* obſervationibus chirurgicis, germanice, 8. Hannoveræ 1722.
Amand (Pierre) *obſervation ſur la pratique des accouchemens*, 8. *Paris* 1714.
Ammanni (Pauli) medicina critica, 4. Stadæ 1677. multa chirurgica continet.
—— diſſ. de reſonitu ſive contrafiſſura, Lipſiæ primum prodiit 1674. 4. ſed quoque extat in Paræneſi ejus ad diſcentes, 12. Lipſ. 1677.
—— praxis vulnerum lethalium, 8. Francf. 1690.
Andry (Nic.) *Examen de divers points de l'anatomie, de chirurgie, de phyſique, de medicine*, 8. *Paris* 1725.
Anel (Dominique) *l'Art de ſucſer les playes ſans de ſervir ce la bouche d' un homme. c. fig.* 8. *Amſt.* 1707.
—— *methode pour guerir les fiſtules lacrymales*, 4. *Turin.* 1713.
—— *diſcours apologetiques pour la nouvelle methode de guerir les fiſtules lacrymales*, 4. *Turin.* 1714.
Angelini (Facondini) methodus pro venæ ſectione eligenda, 4. Patav. 1649.
Anglici (Jo.) praxis medica, in qua de morbis, de chirurgia, &c. agitur, 4. Aug. Vind. 1495.
Anonymi Abhandelung von Erzeugung der Menſchen &c. germanice. Eſt liber de arte obſtetricandi, cum multis fig. 8. Francof. 1706. ex belgica lingua translatus.
—— *l'Art de ſaigner*, 8. *a Paris* 1689.
—— the *Birth* of ManKind, ſive de partu hominis, c. fig. 4. Lond. 1654.
—— Catechiſmus obſtetricum, germanice. 12. Argentorat. 1722.
—— charitable ſurgeon, anglice, h. e. chirurgus miſericors, 8. Lond. 1708. agit ſolum de curatione morbi venerei.
Anonymi chirurgia; cum inſtrumentis & figuris ex Albucaſi deſumtis, germanice, in fol. Argentor. 1540.
—— le Chirurgien charitable par I. A. G. Maitre chirurgien, 8. a Paris 1656.
—— Chirurgus bene exercitatus, germanice, titulo: *Der veitgereiſte und wohl practicirte Barbierer*, 8. *Ratisbonæ* 1709.
—— chirurgus chemicus & Medicus curioſus, 8. Dreſd. 1719.
—— chirurgus expertus, 8. Hamb. 1689. germanice.
—— Chirurgyns Gilde in Amſterdam, &c. h. e. Chirurgorum Amſtelodamenſium ſtatuta, leges & privilegia, 4. Amſt. 1704. belgice.
—— clyſmatica nova, Kiliæ, 4. 1662. auctor hujus fuit Jo: Dan. Major.
—— Collectanea chirurgica an. 1721. & 1722. 8. Hannoveræ 1722. german.
—— de contagio, quod 1713. Auſtriam invaſit, relatio, ejuſdemque optima curatio, germanice, ſub titulo: *AnſtecKender Seuche, welche dieſes* 1713. *Jahr in das Ertz-Herzogthum Oeſtereich eingeſchilchen, gründliche nachricht, ſamt*

denen

denen benöthigten Hülff-mitteln, ex collegio ſanitatis Auſtriaco. Ratisbonæ juxta exemplar Viennenſe, in 4. 1713.
—— Cyſtotomia hypogaſtrica, anglice 4. Lond. 1724.
—— Enchiridium chirurgicum, 8. Patav. 1593.
—— fonticuli quomodo tractandi, germanice in 4. ſine anno & loco.
—— Gazophylacium, medicum & chirurgicum, germanice, Mediciniſches und chirurgiſches SchatzKaſtlein, 8. Frf. & Lipſ. 1709.
—— *l'Indecence aux hommes d'accucher les femmes, & l'obligation des femmes de nourrir leurs enfans*, 12. *a Trevoux* 1708.
—— Journal de Medicine, ou obſervations des plus fameux Medicins, chirurgiens & anatomiſtes de l'Europe, *tirées des Journaux des Pays étrangers, & Memoires particuliers, envoyez a Monſ. de la Roque*, 8. *Paris* 1683.
—— *Krébs Cur*, (Bewehrte) h.e. curatio carcinomatum experta, 4. Jenæ 1717.
—— libellus 1) de morbis oculorum, 2) de herniis, 3) de tinea capitis, 4) de dentibus & ulceribus antiquis, germanice, 4. Argent. 1538.
—— Lithotomus caſtratus, anglico ſermone; in quo libro auctor de alto lithotomiæ apparatu agit, & *Cheſeldeni* modum, hanc lithotomiæ ſpeciem inſtituendi, eundem eſſe, quem *Jo: Do-uglaſſius* primus deſcripſit & inſtituit, affirmat, 8. London 1723.
—— Medici antiqui græci, 4. Baſileæ 1584.
—— Medicus, niſi chirurgus, ſemiplenus vel nihil eſt, 4. Magdeburgi 1622.
—— —— theoria & praxi inſtructus, ſive de internorum & externorum morborum curatione, 8. Genevæ 1690.
—— *Novelle methode d'operations de chirurgie*, 12. *a Paris* 1693.
—— *Nouvelles decouvertes ſur toutes les parties de la Medicine*, 12. *a Paris* 1679.
—— Obſervationes medico-chirurgicæ de variis rebus medicis & chirurgicis, germanice, 8. Aſcherslebiæ 1715.
—— Obſtetricum Catechiſmus, germanice, 12. Argent. 1722.
—— Obſtetrix Brandenburgica, vid. Sigemundia.
Anonymi obſtetrix Coburgiaca, 12. Hildburgshuſæ 1700. germanice.
—— Saxonica, 8. Francof. & Lipſ. 1701. germanice.
—— operations de chirurgie, 12. 1692.
—— de peſtilentialibus tumoribus, bubonibus & carbunculis, germanice *Peſtilentialiſchen Drüſen, Beulen und carbunculen*, 8. 1686. ſine loco.
—— Synopſis doctrinæ & medicinæ vulnerum, 4. Witebergæ 1699.
—— Theatrum ſympatheticum ſive de pulvere ſympathetico & unguento armario, 4. Norimber. 1662.
—— Vade mecum anatomico-chirurgicum, 8. Hannoveræ 1718.
—— Verhandeling van de Voortteeling en het Kinderabaren, belgice, h. e. Tractatus de generatione & partu hominis, cum multis figuris artem obſtetriciam illuſtrantibus, auctore S. I. M. ed. Doct. edit. III. 8. Amſtel. 1688. Idem in linguam germanicam translatus 8. Francof. 1706. c. fig.
—— *Unterricht von Schwürigen offenen SchencKeln*, germanice, h. e. Methodus curandi ulcera crurum antiqua, auctore D. D. K. 12. Nordhuſæ 1688. Auctor hujus libelli fuit D. David *Kellnerus*, Medicus Norduſanus.
ab *Aquapendente*. vid. Fabricius ab Aquapendente.
Arantius (Jul. Cæſ.) de tumoribus. 4. Venet. 1587.
—— commentarius in libr. Hippocr. de vulneribus capitis, 8. Lugd. 1579. & 1639. 12.
Arcæus (Franc.) de recta curandorum vulnerum ratione, 8. Antuerp. 1574. & 12. Amſt. 1658.

—— idem

—— idem germanice, titulo *von den wunden*, 8. *Nürnb.* 1674. c. fig.

de Argellata (Petr.) chirurgia, fol. Venet. 1499. & 1531. cum Albucaſi.

L'art de faire les raports en chirurgie, 8. Paris 1703. ſupra una cum ſequenti & aliis anonymis inter anonymos jam indicata.

L'art de ſaigner, 8. a Paris 1689.

Aſtruc (Jo:) de morbis venereis, 4. Lutet. Paris 1736.

Augenius (Horat.) de ratione curandi per ſanguinis miſſionem, fol. Francof. 1698.

Avicennæ opera omnia, fol. Venet. 1564. 2. Vol.

B

B*Adilius* (Valerius) de ſecanda vena in pueris, 4. Veronæ 1606.

Bajeri (Jo: Jac.) diſſ. de frœno linguæ, 4. Altorf. 1706.

—— de turundis, 4. ibid. 1707.

Baldutius de tumoribus, 4. Venet. 1612.

Banier (Henry) Microtechne, ſive methodical introduction to the art of chirurgery, h. e. introductio methodica in artem chirurgicam, 8. Lond. 1717.

Barbette (Pauli) chirurgia, 8. Amſtel. 1663. poſtea cum notis Muyſii, 12. ibid. 1693.

—— opera omnia, cum notis Mangeti, 4. Genevæ 1688. Eadem germanice titulo: Mediciniſche, Chirurgiſche und Anatomiſche Schriſten, 8. Lipſ. 1718.

Barbieren (der weitgereiſte und wohl placticirte) germanice, h. e. chirurgus bene exercitatus, 8. Regenſp. 1709.

Bartholini (Th.) aneuryſmatis diſſecti hiſtoria. Accedit Jo. *Van Horn* ejuſdem argumenti epiſtola, 8. Panormi 1644.

—— hiſtoriæ anatomicæ Centuriæ VI. 8. Hafniæ 1654. 1657. & 1661.

—— epiſtolæ medicinales, Centuriæ IV. 8. Hafn. 1663. 1667.

—— de inſolitis partus humani viis, cui & *Veslingii* obſervationes anatomicæ & chirurgicæ junguntur, 8. Hafn. 1664.

—— acta medica & philoſophica Hafnienſia, 4. Hafn. Vol. I. 1673. Vol. II. 1675. Vol. III. IV. 1677. Vol. V. 1680. cum fig.

Bartiſch (Georg.) Ὀφθαλμοδουλεία ſive Augiendienſt, germanice, h. e. de morbis oculorum liber, fol. Dreſdæ 1583. cum fig. quamplurimis.

Baſſius (Henr.) de faſciis & vincturis chirurgicis, germ. 8. Lipſ. 1720. c. fig.

—— Commentationes in Nuckii experimenta chirurg. germ. 8. Halæ 1728.

—— obſervationes anatomico-chirurgico medicæ, 8. Halæ 1728.

—— obſervationes anatomico-chirurgico medicæ, 8. Halæ 1731.

—— de fiſtula ani, 4. Halæ 1718. c. fig.

Bauhini (Caſp.) de Hermaphroditorum & monſtruoſarum partium natura, 8. Oppenh. 1614.

Bautzmanni (Jo. Chr.) *vernünſtiges Urtheil von tödlichen wunden*, h. e. judicium de vulneribus lethiferis, 12. Lipſ. 1717.

Bazzicalve (Aſcanius Maria) novum ſyſtema medico-mechanicum, & nova tumorum methodus, 4. Parmæ 1701.

BecKe (Dav. vonder) de procidentia uteri, 8. Hamb. 1683. cum fig.

BecKer (Jo. Conr.) Παιδιοκτονία inculpata ad ſervandam puerperam, 4. Gieſſæ 1729.

—— (Jo. Frid.) de fiſtula urethræ virilis diſſert. 4. Halæ 1728.

BecKer (Dan.) de cultrivoro Pruſſico, germ. 4. Regiomonti 1643. latine 12. Lugd. Bat. 1640.

Behrens (Rug. Aug.) Triga caſuum memorabilium, (chirurgici in primis argumenti) 4. Wolffenbutelæ 1727.

—— de cerebri vulnere non ſemper & abſolute lethali, 4. Franc. ad Mœn. 1733.

Bejeri (Godofr.) diſſ. de Arteriotomia, 4. Jenæ 1673. *Bel-*

Belloſte Chirurgien d' hoſpital, 8. Amſt. 1707. idem germanice titulo : Hoſpitalchirurgus, 8. Dreſd. 1703.

Benevoli (Anton.) Lettera ſopra due oſſervazioni fatte intorno alla Cateratta, italice, h. e. Epiſtola de duabus obſervationibus circa cataractam oculi, 4. Florent. 1722.

—— (Antonio) nuova propoſizione intorno alla caruncula dell' uretra & della cataratta glaucomatoſa, h. e. nova propoſitio de caruncula in urethra & de *cataracta* glaucomatica, 8. ibid. 1724.

—— Manifeſto ſopra alcune accuſe contenute in un certo parere del Signor *Pietro Pauli*, Ceruſico in Lucca, 4. ibid. 1730. h. e. Reſponſio ad certas accuſationes libelli *Petri Pauli* Chirurgi Lucenſis (in controverſia de cataracta.)

—— Giuſtificazione delle replicate accuſe del Signor *Pietro Pauli*, 14. ibi. 1732. h. e. Refutatio objectionum *Petri Pauli*, Chirurgi Lucenſis.

Berdoti) Leopold. Eman.) diſſ. de Paronychia, 4. Baſil. 1731.

Berengarii (Jac.) Carpi de fractura cranii liber aureus, cum fig. 4. Bonon. 1518. & Venet. 1535. Idem 8. Lugd. Bat. 1639.

Berenger (N.) *traitè des deſcentes & des maux de ventre*, 8. a Paris 1701. c. fig.

Bergenii (Jo. Georg.) diſſ. de Parotidibus, 4. Franc. ad Viadr. 1717.

Berolinenſis Academiæ regiæ miſcellanea, 4. Berolini 1710. cum continuationibus, variis poſtea annis impreſſis.

Berolinenſium Medicorum acta, 8. Berolini 1717. & ſeq. cum figur.

Bertapaliæ chirurgia, juncta cum Guid. *de Cauliaco* in arte chirurgica, fol. Venet. 1546. vid. Cauliacus.

Beverlini (Rud. Phil.) de luxatione & fractura femoris, 4. Altorf. 1719.

Beverovicii (Jo.) exercitatio de calculo, 12. Lugd. Bat. 1633. it. 1638. & 1641.

—— exercitatio in Hippocratis aphoriſmum de calculo, 12. L. B. 1641.

—— chirurgia germanice, continetur in operibus ejus, quæ in 8. Francof. 1671. & poſtea etiam in fol. ibid. 1674. prodierunt.

Beynon (Eliæ) Barmhertziger Samariter, h. e. Samaritanus miſericors, ſive de morborum internorum & externorum curatione, cum appendice de arte obſtetricia, germanice, 12. Jenæ 1684.

Bidloi (Godofr.) exercitationes anatomico-chirurgicæ, 4. Lugd. Bat. 1708.

—— opera anatomico-chirurgica, 4. ibid. 1715.

Biumi (Paul. Geronim.) ſcrutinio teorico pratico di notomia e chirurgia, ſive Anatomia & Chirurgia, 8. Mediolani 1712.

Blancardi (Steph.) Chirurgia, belgice 8. Amſterd. 1680. & germanice Hannov. 1692.

—— collectanea medico-phyſica, 8. Amſtel. 1688.

Blegny (Nic.) Zodiacus Medico-Gallicus, ſive Miſcellanea medico-phyſica Pariſienſia, cum tract. de herniis & de lue venerea, 4. Gen. 1680.

—— des maladies veneriennes, 12. Amſterd. 1696.

Blondii (Mich. Angeli) ſcripta chirurgica, in Theſauro chirurgiæ *Uffembachii*, in fol. Francof. 1610.

Boccacini (Antonii) diſinganni chirurgici per la cura delle ferite, ulcere, e ſeni h. e. inſtitutiones chirurgicæ ad curam vulnerum, ulcerum & fiſtularum, 8. Venet. 1713. 1714. 1715.

Bohnii (Jo.) de officio Medici duplici, clinico & forenſi, 4. Lipſ. 1704.

—— de renunciatione vulnerum, 8. Amſt. 1710. & Lipſ. 4. 1711.

—— chirurgia, germanice, 8. Brunſvigæ 1732.

—— diſſ. de Trepanationis difficultatibus, Lipſ. 1694.

—— diſſ. de revulſione cruenta, ibid. 1704.

Bo-

BoKelmanni (Andr.) & Bonaventuræ *Dortmundi* Controverſiæ de extractione fœtus mortui , belgico ſermone , Amſterd. 1677.
Bolognini (Angeli) de cura ulcerum , fol. Frf. 1600. in theſauro *Uffenbachii.*
Boneti (Theophil.) ſepulchretum ſive Anatomia practica , fol. Genevæ 1679. 1700.
Bonham (Th.) the chirurgians cloſet ſeu diſpenſatorium chirurgicum , 4.Lond. 1630.
BonteKoe (Cornel.) chirurgia , belgice 8. Gravenh. 1680. & germanice 8. Hannovere 1682.
BonteKoe Fundamenta Medicinæ & Chirurgiæ, germanice , titulo : *Grundsätze der Medicin und chirurgie* , 8. *Aug. Vind.* 1721.
Borrichii (Olai) de calculorum generatione in macro-& microcoſmo, cum appendice Joſephi *Lanzoni* , 12. Ferrariæ 1687.
Boſii (Caſp.) diſſ. de obſtetricum erroribus , 4. Lipſiæ 1729.
Botalli (Leonh.) de ſclopetorum vulneribus , 12. Lugd. 1560. 1565. it. 8. Venet. 1566. & 1598. it. Francof. 1575. 4.
—— de curatione per ſanguinis miſſionem , venæ ſectionem , ſcarificationem & hirundines ; 8. Lugd. Bat. 1577. & Antuerp. 1583.
—— opera omnia medica & chirurgica , 8. Lugd. Bat. 1660.
—— libri duo de morbo venereo & vulneribus ſclopetorum , germanice, 8.Norimb. 1676. cui etiam jungitur *Taſſini* chirurgia.
Boulton (Rich.) ſyſtem of rational and practical chirurgery , anglice ; id eſt ſyſtema Chirurgiæ rationalis & practicæ, 8. Lond. 1713.
—— phyſico-chirurgical treatiſes of the Gout , Kings-Evil , the Lues venerea and intermitting Fevers h. e. libri medico-chirurgici de podagra , ſtrumis , lue venerea &c. 8. ibid. 1715. ſecunda editio.
Bourgeois (Louyſe) liber de arte obſtetricandi , germanice Hebammen-Buch , 4. Oppenheim 1619. item 4. Hannoviæ 1652.
—— *obſervations ſur la ſterilitè , perte de fruit , fecunditè , les accouchemens & maladiès des femmes & enfans nouveau naiz* , 8. Paris 1626. belgice 8. Delft 1658.
Brandeburgica obſtetrix , vid. Sigemundin.
Brandii (Mich.) diſſ. de cauſſis fracturæ oſſium abſque violenta cauſſa externa, 4. Grœningæ 1722.
Brauneri (Jo. Jac.) tract. de formulis medicamentorum , ſive experimenta medica & chirurgica , 8. Frf. 1717.
Briſſeau traitè de la cataracte & du glaucoma , 12. a Paris 1709. c. fig.
Briſſot (Petr.) & *Moreau* de ſanguinis miſſione , præſertim in pleuritide , 8. Lutet. Pariſ. 1722. item Venet. 1539. cum Matth. *Curtii* & Victoris *Trincavellii* de eadem re libellis.
Browne (Jo.) a compleat diſcourſe of wounds , ſeu tractat. perfectus de vulneribus , 4. Lond. 1678. anglice.
—— Adenochoiradelogia ſive de glandulis & ſtrumis , una cum dono divino Regibus Angliæ conceſſo ſanandi ſtrumas , 8. Lond. 1684. anglice , An AnatomicK-Chirurgical treatiſe of glanduls & ſtrumæs , or Kings-Evil-Swellings , together with the royal gift of bealing or Cure thereof by contact or impoſition of hands , performd above 640. Vears by our Kingſof England.
Bubben (Jo.) vom Blutlaſſen , germ. h. e. de ſanguinis miſſione , 8. Gothæ 1729.
Buchneri (Andr. Eliæ) diſſ. de aeris externi noxis in vulnerum curatione , 4. Erford. 1737.

—— ejuſ-

—— ejuſdem Miſcellanea phyſico-medico-mechanica, 4. Erfurt. 1731. & ſeq.
Budæi (Gottl.) Miſcellanea medico-chirurgica, germanice 4. Lipſ. 1731.
Burchardi (Chriſt. Martin.) de partu difficili, 4. Roſtoch. 1726.
Burchardi de tumoribus ſcirrhoſis, 4. Roſtoch. 1727.
—— de chirurgiæ notitia Medico neceſſaria, 4. ibid. 1727.
Bürgers (Petri) Candidatus chirurgiæ, germ. 8. Regiomonti 1674. & Hannover. 1692.
Burgmanni (Petri Chriſtoph.) diſſ. num intermiſſa funiculi umbilicalis ligatura mortem inferre queat, 4. Roſtoch. 1734.
Burres (Laur.) chirurgia germanica, 4. Erfurt. 1544.
Burri (Franc. Joſ.) epiſtolæ duæ de cerebro, & artificio oculorum humores reſtituendi, 4. Hafniæ 1669.

C

C*Ajus* (Bern.) de veſicantium uſu, 4. Venet. 1606.
Calmetei (Anton.) Enchiridion chirurgicum, 8. Pariſ. 1564. & 1667. italice 8. Venet. 1605. gallice 12. Lyon 1600.
Camerarii (Eliæ Rudolph.) diſſ. de fractura cum vulnere, 4. Tubing. 1693.
—— Hiſtoria pleuritidis & abſceſſus pectoris, 4. ibid. 1690.
—— de Clyſmatibus, 4. ibid. 1688.
—— (Rud. Jacob.) diſſ. de Bubone & Carbone, 4. ibid. 1713.
Cantarini (Angeli) Chirurgia pratica, accomodata all' uſo ſcolareſco (h. e. in uſum ſcholaſticum) 4. in Padova 1715.
Capelluti (Roland.) Tractatus de curatione apoſtematum peſtiferorum, 8. Francof. 1642.
Carcanus (Jo. Bapt.) de vulneribus capitis, 4. Mediolani 1588.
Carlii (Jo. Sam.) Elementa chirurgiæ medicæ, 8. Buding. 1727.
Carpus, vid. Berengarius.
Caſaleni (Jo. Ant.) de ſecanda vena in pleuritide revulſionis gratia, 4. Venet. 1605.
Carpius (Georg.) de cautionibus in ſanguinis miſſione, 8. Baſil. 1579.
Caſſerius (Julius) de vocis auditusque organis, fol. Ferrar. 1600. quo libro egregie de Laryngotomia agit, eamque iconibus illuſtrat egregiis.
Caſtellani (J. M.) Phylactirion phlebotomiæ & arteriotomiæ, 8. Argentinæ 1628.
a Caſtro (Jac.) de inoculatione variolarum, 8. Hamburgi 1722. cum verſione germanica.
Cauliaci (Guidonis) Chirurgia, fol. Venetiis 1499. it. 8. Lugd. 1559. belgice 4. Amſt. 1646.
—— ars chirurgica, una cum chirurgia Bruni, Theodorici, Rolandi, Lanfranci, Bertapaliæ & Saliceti, fol. Venet. 1546.
—— ſive *a Cauliaco* chirurgia cum notis Jouberti, 4. Lugd. 1585.
—— *Abregè de chirurgie de* Guy *de* Chauliac, *par Verduc*, 8. a Paris 1704. & 1716.
Cauſapè (*Anicet.*) *reflexions ſingulieres ſur le frequent uſage de la ſaignée* Tom. 2. 8. a Paris 1697.
Celſus (Aur. Corn.) de re medica ſive Medicina, fol. Venetiis 1497. it. 4. Colon. 1613. it. 8. Hagenoviæ 1528.
Celſus cum commentar. Hierem. Thriveri *Brachelii*, 8. Antuerp. 1539.
—— ex editione *Almelovenii*, 8. Amſtel. 1687.

—— ex edit. Vulpii , & Jo. Bapt. Morgagni epiſtolis , 8. Patav. 1722.
—— cum præfat. Wedelii , 8. Jenæ 1713.
Chabert Obſervations de chirurgie pratique , 12. Paris 1724.
Chalmetei (Anton.) Enchiridium chirurgicum , 8. Paris 1564. it. 12. Lugd. 1588. it. 8. Patav. 1593. & Baſil. 1620. 8.
Chamberlain's practica obſtetricum , anglice 8. Londin. 1665.
the Charitable Surgeon , Anonymi , anglice , h. e. Chirurgus miſericors , 8. Lond. 1708.
Charleton (Walth.) ſpiritus gorgonicus , ſive de cauſſis , ſignis & curatione lithiaſeos , Lugd. Bat. 1650.
Charretani (Jo.) Chirurgia ſive *Wundartzney* , continetur in libro cui titulus germanicus : *Artzney-buch vor allerley KrancKheiten* , h. e. liber medicus contra omnis generis morbos , 4. Erfurt. 1545.
Tarriere (Joſeph) Traitè des operations de la chirurgie , 12. a Paris 1692. & poſt 1706. Idem germanice Francof. 1700. & deinde 1715. 8.
Cheſelden (Guil.) Treatiſe ofhig operation , anglice , h. e. tract. de alto apparatu , 8. cum fig. Lond. 1723.
—— Anatomy of the human Body , id eſt Anatome corporis humani , edit. III. 8. Lond. 1726. & edit. IV. 1730. in quibus variæ obſervationes chirurgicæ continentur .
—— Oſteographia , anglice fol. c. fig. quamplurimis , Lond. 1733. in qua multæ obſervationes circa oſſium morbos exhibentur .
Cheſne (Joſ. du) *de la cure des arquebuſades* , 8. Lyon 1576.
Chevalier traitè ſur l'uſage des differens ſaignées , 8. à Paris 1730.
Chicoyneau Relation de la peſte de Marſeille , 8. à Leyden 1721. *avec un diſcours de la contagion peſtilentielle* , *par Rich Mead* .
Chiffletius (Jo. Jac.) de acia Celſi , 4. Antuerp. 1633.
le Chirurgien charitable par J. A. G. Maître chirurgien , 8. à Paris 1656.
Chirurgici Scriptores optimi a Geſnero editi , nimirum *Cauliacus* , *Brunus* , *Theodoricus* , *Rolandus* , *Lanfrancus* , *Bertapalia* , *Rogerius* & *Salicetus* , fol. Tigur. 1555.
—— a Petro Uffenbachio editi qui ſunt , *Paræus* , *Tagaultius* , *Hollerius* , *Sanctus* , *Bologninus* , *Blondus* , *Ferrius* , *Dondus* , Fabricius *Hildanus* , fol.Frf.1610.
Chirurgiæ compendium , anonymi , germanice , 12. Hamb. 1679.
Chirurgia germanice conſcripta , ſub titulo : (*Feldbuch der wundarznez*) cum inſtrumentis ex Albucaſi deſumtis , fol. Argent. 1540.
Chirurgiſche Berichten ab zu faſſen , germanice ; hoc eſt ars perficiendi relationes chirurgicas , 8. Budiſſin 1713.
—— tractælein 1) *von Augen KrancKheiten* , 2) *von Brüchen* , 3) *vom Erbgrind* , 4) *von Zähnen und alten Schaeden* , germanice , h. e. tractatuli de morbis oculorum , de herniis , tinea , dentibus & ulceribus antiquis , 4. Argentorati 1538.
Chirurgus (*der erfahrne*) 8. Hamb. 1689. germanice , h. e. Chirurgus expertus .
Chirurgus , Chymicus & Medicus curioſus , germ. 8. Dreſde 1719.
Chirurgus Gilde in Amſterdam , Privilegien , Willeweuren en Ordinantien , h. e. Chirurgorum Amſtelodamenſium ſtatuta , jura , leges & privilegia , 4. Amſt. 1709.
Chunii (Jo. Phil.) diſſ. de Pædarthrocace , 4. Marp. 1697.
Clacii (Georg.) obſervationes Chirurgico-practicæ , germanice , 8. Hannoveræ 1718. 1721.
Clauderi (Chriſt. Ern.) Mirabilis calculi humani hiſtoria 4. Chemnitii 1728. c. fig.

le

le Clerc Chirurgie complette, Paris 1695. it. 12. à la Haye 1707. poſtea Pariſ. 1719. & 1720.
—— chirurgie, germanice, 8. Dreſde 1699.
—— *L'appareil commode en faveur des jeunes chirurgiens*, cum fig. 8. Paris 1700.
Clowes (Guil.) de aduſtione a pulvere pyrio & vulneribus ſclopetorum, anglice 4. Lond. 1637.
Clyſmatica nova, germanice, 4. Kil. 1662. ejus auctor fuit Jo. Dan. Major.
Cocchi (Ant.) Epiſtola ad Morgagnum de lente cryſtallina oculi humani vera ſuffuſionis ſede, 8. Romæ 1721.
Codronchius (Bapt.) de prolapſu cartilaginis mucronatæ, 4. Bonon. 1603.
—— de Hydrophobia & rabie, 8. Amſt. 1710.
Cohauſen (Jo. Henr.) lucina Ruyſchiana, ſive muſculus uteri orbicularis Ruyſchii ad medicinæ practicæ rationalis trutinam revocatus, 8. Amſt. 1731.
Colbach (Jo.) Novum Lumen chirurgicum, or a new Light of Chirurgery, anglice 8. Lond. 1698.
—— worcks in Phyſic and chirurgery, 8. hoc eſt Opera medica & chirurgica.
—— collection of tracts chirurgical and medical, 8. Lond. 1700.
Colle (Jo.) elucidarium Anatomicum & Chirurgicum, fol. Venet. 1621.
Collectanea chirurgica anni 1721. & 1722. germ. 8. Hannoveræ 1722.
Colot (*Franc.*) *traitè de l'operation de la taille & des ſuppreſſions d'urine*, cum fig. 8. à Paris 1727.
Commercium litterarium ad rei medicæ & ſcientiæ naturalis incrementum inſtitutum; quo quicquid noviſſime obſervatum, agitatum, ſcriptum vel peractum eſt, ſuccincte exponitur; inchoatum Anno 1731. Norimbergæ 4. & per aliquot annos continuatum, in quo etiam inventa & obſervationes novæ chirurgicæ recenſitæ ſunt. Dolendum vero opus tam utile non amplius continuari.
CooKe (Jac.) Chirurgia, Anatomia & Medicina anglice, 8. Lond. 1676.
—— Marrow of Chirurgery, h. e. Medulla Chirurgiæ, 8. Lond. 1676.
Corbye (A. de) *Les fleurs de chirurgie cueillies es livres des plus excellents autheurs, qui ayent eſcrit d'icelle, tant anciens, que modernes*, 8. Lugd. 1642. & Paris 1660.
Corteſii (Jo. Bapt.) commentarius in librum Hippocratis de vulneribus capitis, 4. Meſſanæ 1632.
—— Chirurgia, 4. ibid. 1633.
Cortilionis (Sebaſt.) de chirurgica inſtitutione Lib. V. 8. Francof. 1610.
Coſchwitz (Georg. Dan.) Manuductio ad chirurgiam, 4. Halæ 1722.
—— diſſert. de ſphacelo renum, 4. ibid. 1725.
Coſchwitz de parturientium reclinatione ſupina pro partu facilitando inutili, 4. Halæ 1725.
—— de Trepanatione, 4. ibid. 1727.
—— de Hypopyo, 4. ibid. 1728.
Coſtæus (Jo.) de igneis medicinæ præſidiis, 4. Venet. 1595.
Courcellius (Franc.) de ſanguinis miſſione, 8. Francof. 1593.
Courtial (J. Joſeph.) Obſervations anatomiques ſur les os & ſur leurs maladies, 8. Paris 1705.
Courtin (Germain) les Oevres anatomiques & chirurgicales, fol. a Roven 1656.
Coward (Guil.) ophthalmomiatria ſive oculorum medela, 8. Lond. 1706.
Crauſii (Rud. Guil.) de fœtus mortui ex utero extractione, 4. Jenæ 1677.
—— de Sphacelo, diſſ. 4. ibid. 1678.
—— de Strumis, diſſ. 4. ibid. 1687.
—— de Ulceribus uteri, 4. ibid. 1690.

—— de Hirundinibus, 4. ibid. 1695.
—— de Sclopetorum vulneribus, 4. ibid. 1695.
—— de Ulceribus antiquis, 4. ibid. 1699.
—— de Suffocatorum aqua vel laqueo reſtitutione in vitam, 4. ibid. 1705.
—— de Ranula ſub lingua, 4. ibid. ſine anno impreſſionis.

Crelii (Lud. Chriſt.) marmorea memoria G. F. Seligmanni, Saxonici ſupremi Concionatoris, qua portentoſi calculi, quæ ipſi fata properarunt, deſcribuntur, cum fig. 4. Lipſ. 1708.

Cron (Ludwig) *vom Adarlaſſen und Zahnauſziehen*, h. e. de venæ ſectione & dentium extractione, germ. c. fig. 8. Lipſ. 1717.

a Cruce (Andr.) chirurgia univerſalis, fol. Venet. 1573. & 1596. item italice Venet. 1605. item titulo.

Wundartzney ſive Chirurgia germanice, fol. Francof. 1607.

Cypriani (Abrah.) oratio encomiaſtica in chirurgiam, fol. Franequeræ 1693.
—— hiſtoria fœtus poſt XXI. menſes ex uteri tuba matre ſalva exciſi, c. fig. 8. Lugd. Bat. 1700.
—— diſſert. de carie oſſium, 4. Ultrajecti 1680.

Cyſtitomia hypogaſtrica, anglice, 4. Lond. 1724. h. e. de Apparatu alto.

D

DAleçamps (Jaque) *Chirurgie Franҫhoiſe avec pluſieurcs figures des inſtrumens neceſſaires*, 8. *Lyon* 1570.

Deggeleri (Tobiæ) diſſert. de luxatione vertebrarum, 4. Altorf. 1702.

Deidier (Anton.) de morbis venereis & tumoribus, 8. Lond. 1724.
—— (Antoine) Experiences ſur la Bile & les Cadavres des Peſtiferes, 8. à Zuric. 1722.

DeKKers (Frid.) exercitationes practicæ c. fig. 4. Lugd. Bat. 1695.

Deliciæ medicæ & chirurgicæ, germ. 8. Lipſ. 1703. partes X.

Denys (Jac.) Obſervationes de calculo renum, veſicæ, urethræ, lithotomia, & veſicæ punctura, in quibus lithotomiæ methodum Ravii optimam eſſe ſuſtinet, c. fig. 8. Lugd. Bat. 1731.

Deprè (Jo: Frid.) de ulcere auris diſſ. 4. Erford. 1718.

Dethardingii (Georg.) de methodo ſubveniendi ſubmerſis in aqua per laryngotomiam, Epiſt. 4. Roſtoch. 1714.
—— de variolarum inoculatione diſſert. 4. ibid. 1723.
—— diſſert. An in cranii depreſſione elevatio ejus per manum chirurgicam ſemper ſit neceſſaria? ibid. 1732.
—— diſſertatio de neceſſitate inſpectionis vulnerum in crimine homicidii, 4. ibid. 1726.

a Deventer (Henr.) operationes chirurgicæ in arte obſtetricandi, 4. Pars I. Lugd. Bat. 1701. Pars II. ibid. 1724. c. fig.
—— *Neues Hebammen Licht*, 8. Jen. 1717. eſt idem liber, germanica lingua.

Dibon ſur les maladies veneriennes, 8. *Paris* 1724.

Dini chirurgia. Additi ſunt Gentilis de Fulgineo & Gentilis de Florentia de dislocationibus & fracturis commentarii, fol. Venetiis 1536.

Dionis (Petr.) *Cours d' operations de chirurgie*, 8. *a Paris* 1707. & 1704. 8. *maj.*
—— Chirurgiſche operationes, germ. 8. Augſp. 1712. & altera vice ibid. 1722. aucta & emendata a *L. Heiſtero*.
—— *Traitè general des accouchemens*, 8. *Paris* 1718.

Dœbelii (Jo: Jac.) Hiſtoria penis, glandeancroſi ac feliciter reſecti 12. Lipſ. 1698.

1698. eadem germanice 12. Lipſ. 1699. cum fig.

Dolæi (Jo:) Opera omnia medica & chirurgica , fol. Frf. 1703. in quibus Encyclopædia chirurgica continetur , quæ antea ſeorſim prodiit in 4.

Dondi (Jac.) remedia chirurgica , in theſauro chirurg. Uffenbachii , fol. Frf. 1610.

Douglas (Jo:) Syllabus of what is to be performd in a courſe of anatomy , chirurgical operations , and Bandages , 4. Lond. 1719.

—— lithotomia Douglaſſiana ſive de alto apparatu 8. Lond. 1720. & aucta , editione II. ibid. 4. 1723. c. fig. anglice .

—— *nouvelle maniere de ſaire l'operation de la taille* , 8. c. fig. Paris 1724.

—— de gangræna & corticis peruviani in hac ſananda efficacia , anglice : A Short Accourt of mortifications , &c. 8. Lond. 1732.

—— (Jacobi) hiſtory of the lateral operation anglice , h. e. hiſtoria operationis lateralis , 4. Lond. 1726. it latine 4. Lugd. Bat. 1728.

—— appendix to the hiſtory of te lateral operation for the Stone : containing Mr. Cheſedelns preſent method of performing. h. e. Appendix ad hiſtoriam lateralem pro calculo extrahendo , continens *Cheſeldeni* methodum præſentem, 4. Lond. 1731. cum fig. inſtrumentorum.

DroKe (Jacob) Anthropologia , anglice 8. Londin. 1707. 2. vol. cum fig. continet nonnulla chirurgica & in primis peculiare Ozaenæ ſpecimen ejuſque curationem .

Dran (Henr. Franc. le) *parallele des differentes manieres de tirer la pierre hors de la veſſie* , c. fig. 8. Paris 1730.

Drelincurtius (Car.) *de la pierre* , 12. *a Leide*.

Dubè Medecin & Chirurgien des pauvres , 8. *Roven* 1712.

Dubon (Claude) *idèe des Principes de la chirurgie* , *contenant les differentes tumeurs* , *playes* , *ulceres* , *fractures & luxations des os* , *&c.* 8. *à Dreſde* 1734. gallice & germanice in uno volumine , c. fig.

Duni (Thaddæi) de venæ ſectione , 8. Tigur. 1557.

Dygby (Kenelm) Receipts in Phyſick and Chirurgery , anglice , h. e. Formulæ remediorum medicorum & chirurgicorum , 8. Lond. 1668.

—— *diſcours ſu la gueriſon des playes par la poudre de ſympathie* , 12. Paris 1658. it. germanice 8. 1684.

E

ECKhardi *unvorſichtige Hebamme* , h. e. imprudens obſtetrix , 8. Lipſ. 1715.

—— verwegener chirurgus , ſive chirurgus temerarius , 8. Auguſtæ Vindel. & Lipſiæ 1698.

Eggerdeſii (Alard. Maur. de Peſte & infallibili eam extirpandi ratione , ex latina in germanicam linguam translata per *JuugKenium* 8. Francof. 1715. auctior Vratislaviæ 1720. 4.

Elleri (Jo. Theod.) obſervationes medicæ & chirurgicæ Berolinenſes , germanice titulo : Mediciniſche und Chirurgiſche anmerckungen , 8. Berol. 1730.

Elsholtzii (Jo. Sigiſm.) Clyſmatica nova ſive chirurgia infuſoria & transfuſoria, 8. Colon. Brandemb. 1667. edit. II. c. fig. idem 4. Francof. 1668.

—— Steatomatis reſecti & feliciter ſanati Hiſtoria , 4. Coloniæ Brandemburgicæ 1666.

Enchiridium chirurgicum , 8. Patav. 1593.

Ephemerides , Miſcellanea & acta Acad. nat. curioſor. variis annis , & locis edita .

Eraſiſtratus , ſive de ſanguinis miſſione , auctore Luca Antonio *Portio* , Med. Nea-

Neapolitano, 12. Romæ 1682. & Venet. 1683.

der Erfahrne Chirurgus, ſive Chirurgus expertus, germanice, 8. Hamb. 1698.

Erndelii (C. H.) Iter Anglicanum & Batavum, (in quo variæ obſervationes anatomicæ, chirurgicæ &c. & in primis Lithotomia Raviana ſiſtuntur) 8. Amſt. 1711.

Ettmülleri (Mich.) Opera omnia, fol. Francof. ad Mœn. 1696. Vol. I. & 1697. Vol. II. ubi ejus chirurgia medica continetur; itemque chirurgia infuſoria & transfuſoria.

—— operum compendium, 8. Amſt. 1702.

—— chirurgiæ, gallice, 12. Amſt. 1691.

—— (Mich.) diſſ. de viperæ morſu, 4. Lipſ. 1666.

—— chirurgia infuſoria, 4. ibid. 1668.

—— —— transfuſoria, 4. ibid. 1682.

—— (Mich. Erneſt.) diſſ. de Sarcocele, 4. ibid. 1723.

—— de vulneribus diaphragmatis, 4. ibid. 1730.

—— —— —— ventriculi, 4. ibid. 1730.

—— de prægrandi pedis inflammatione, 4. ibid. 1730.

Eyſelii (Jo. Philip.) Compendium chirurgicum, 8. Erford. 1714.

—— diſſert. de vulnere ventriculi duplicato non lethali. 4. ibid. 1725.

Eyſenbarthi (Jo. Mich.) de optima lithotomiam adminiſtrandi ratione, 4. Halæ 1713.

F

F*Abri* (Petr. Jo.) Chirurgia Spagyrica &c. 8. Argentor. 1632. & Toloſæ 1638.

Fabricius (Guil.) *Hildanus*, de gangræna & ſphacelo, cum obſ, 8. 1598. idem germanice, 8. Norimb. 1625.

—— de combuſtionibus, 8. Baſil. 1607.

—— obſervationum centuria, fol. Francof. 1610.

—— de partu cæſareo & vulnere ſclopeti, Oppenheimii 1614.

—— *Neu Feld- Artzneybuch und Chirurgiſcher Reiſs-Kaſten*, germanice, h. e. nova chirurgia caſtrenſis, & armamentarium caſtrenſe; in quo præcipue de gangræna & ſphacelo, de vulneribus ſclopetorum, angina & dyſenteria agitur, 8. Baſil. 1615.

—— Lithotomia veſicæ, germanice, 8. Baſil. 1626. & latine ibid. 1628.

—— ciſta militaris, 8. ibid. 1633.

—— obſervationum centuriæ V. 4. Baſil. 1606. & Lugd. 1641. cum epiſtola de partu cæſareo.

—— de vulnere ſclopeti, & monſtro Lauſannæ nato, 8. Oppenheim 1614.

—— *von dem Halsgeſchwulſt und der Bräune*, h. e. de Angina, 8. Stutg. 1661.

—— opera omnia cum M. A. *Severino* de efficaci medicina fol. Francof. 1682. prodierunt antea quoque 1646. in fol.

—— opera omnia germanice, fol. ibid. 1652.

—— obſervationes & epiſtolæ, ex Jo. Sigiſm. *Henningeri* edit. 4. Pars I. Argent. 1713. P. II. ibid. 1716. qui eas in compendium & certum ordinem redigere ſtuduit, omiſſis tamen figuris.

Fabricii (Hieron.) *ab Aquapendente*, Pentateuchus chirurgicus cum marginalibus & præfat. Beyeri, 8. Francof. 1582.

—— opera chirurgica in duas partes diviſa, 8. Francof. 1620. in fol. Venet. 1619. it. Patav. 1647. & 1666. in folio, it. germ. 4. Norimb. 1716.

—— œuvres

—— œuvres chirurgicales de Fabrice d'Acquapendente, 8. Roven 1658.
Falcon (Jean) *remarques ſur la chirurgie de M. Guy de Chaliac.* 8. à Lyon 1649.
Falconeti (Camilli) Quæſtio Medico-chirurgica, An educendo calculo, ceteris anteferendus apparatus lateralis? 4. Pariſ. 1730.
Fallopius (Gabr.) de ulceribus & tumoribus, 4. Venet. 1563.
—— comment. in Hippocratem de vulneribus capitis, 4. ibid. 1566.
—— opera omnia, fol. Francof. 1606. & fol. Venet. 1606.
—— chirurgia, 4. ibid. 1637.
Faſchii (Aug. Henr.) de veſicatoriis diſſ. 4. 1673.
—— de Medicina proſtetica, 4. ibid. 1677.
—— de anthrace peſtilentiali, 4. ibid. 1681.
Faſchii de Parotidibus, Jenæ 1683.
Fauchard (Pierre) Chirurgien dentiſte, cum fig. 2. Tomes 8. Paris 1728. in linguam germanicam verſus, 8. Berlin 1733. cum fig.
Febrii (Jo. Henr.) diſſ. de calculo veſicæ, ejuſque per ſectionem auferendi methodo, 4. Baſil. 1716. Hic Raviana methodus deſcribitur, aliiſque ab auctore præfertur.
Feldbuch der wundartzney, ſamt vielen inſtrumenten aus dem Albucaſi, h. e. Chirurgia, c. fig. Chirurgi Arabis *Albucaſis*, fol. Argent. 1540.
Feltman (Gerh.) lib. de Cadavere inſpiciendo, 4. Bremæ 1692.
Ferrara (M. Camillo) Nova Selva di chirurgia, 8. in Venezia 1596. Prodiit etiam latine titulo.
Ferrara (Gabr.) Sylva Chirurgiæ, 8. Francof. 1625.
Ferrius (Alphonſus) de ſclopetorum vulneribus, 4. Romæ 1552. & Lugd. 1553. cum libro de caruncula in urethra, item 8. Venet. cum *Botallo*, *Maggio* & *Rota* 1566. it. 4. Francof. 1575. deinde fol. Francof. 1610. in Theſauro chirurgiæ ab Uffenbachio edito.
FicKii (Jo. Jac.) de Abdominis abſceſſu diſſ. 4. Jenæ 1714.
—— de clyſteribus nutrientibus & frigidis, 4. ibid. 1718.
Fidelis (Fortunat.) de Relationibus Medicorum, 8. Lipſ. 1664.
Fienus (Thom.) de cauteriis libri V. 8. Lovan. 1598.
—— libri chirurgici XII. de præcipuis artis chirurgicæ controverſiis cura H. *Conringii* editi 4. Francof. 1649. & haud pridem rurſus prodierunt 4. Lond. 1733. item germanice 8. Norimb. 1675.
Fierabras la vraye methode de la parfaite chirurgie, 8. Paris 1648.
Filgi (Guil. Lud.) de variis lithotomiam adminiſtrandi rationibus & præſertim Ravianæ præſtantia, 4. Gieſſæ 1627.
Fioravanti (Leonh.) Chirurgia, italice 8. Venet. 1588. & 1679.
Fiſcheri (Jo.) And. diſſ. de oculi tumore ſcirrhoſo extirpato, 4. Erford. 1720.
—— de veneno canis rabidi, 4. ibid. 1725.
—— de variolarum inſitione, 4. ibid. 1726.
—— de ſcroti ſphacelo curato, 4. ibid. 1729.
Foëſii (Anutii) opera Hippocratis, fol. Frf. 1594. & Genevæ 1657.
a Fonſeca (Roder.) de calculorum remediis, 4. Romæ 1586.
Fontani (Car.) diſſ. de hydrope & tympanite, 8. Genevæ 1697.
—— (Jac.) opera, 4. ibid. 1613.
—— (Nic.) aphoriſmi *Hippocratis*, quibus accedit tractat. de extractione fœtus mortui per uncum, 12. Amſtel. 1633.
—— florilegium medicum: non ſolum Medicis, verum Chirurgis apprime jucundum & neceſſarium, 12. ibid. 1637.
—— Commentarius in Sebaſt. *Auſtrium* de puerorum morbis, ubi capite de an-

angina *Laryngotomiam* deſcribit, cum fig. 12. Amſtel. 1642.
Foreſti (Petri) obſervationes & curationes chirurgicæ, 8. Antuerp. 1610.
—— Opera omnia, fol. Frf. 1602. & 1634. item fol. Norimb. 1660.
Formy (Sam.) Chirurgien de Montpellier, Traitè chirurgical des Bandes laqs, emplaſtres, compreſſes, Atelles & des Bandages, 8. à Montpellier 1653.
Fragaſo (Gio.) Chirurgia ex hiſpanica in italicam linguam translata a Balthaſ. *Graſſo*, 4. Venet. 1686.
Frambeſarii (Nic. Abrah.) opera, canones medicos & chirurgicos continentia, 4. Francof. 1629.
Framboiſiere œuvres, ou ſont décrites l' hiſtorie du Monde, la Medicine, la Chirurgie & la Pharmacie, fol. Lyon 1669.
Franchimont (Nic. a Franckenfeldt) de calculo renum & veſicæ, 8. Prag. 1683.
Franciſci (Jo. de Franc.) libellus aureus de venæ ſectione contra empiricos, 12. Neapoli 1645. & 8. Francof. 1685.
Franci (Georg.) diſſ. de labiis leporinis, 4. Heidelbergæ 1686.
Franco (Pierre) *Traitè des hernies, de la pierre, cataractes & autres excellentes parties de la chirurgie*, 8. Lyon 1561.
Fracus (Jo.) de ſetaceis, germanice, 12. Aug. Vind. 1683.
Freitagii (Jo. Henr.) diſſ. de cataracta, 4. Argentorat. 1721.
—— de Oſcheo entero & bubonocele, 4. ibid. 1721.
Fritſchii (Jo. Chr.) theologiſche, juriſtiſche, mediciniſche und phyſicaliſche Geſchichte, h. e. Acta theologica, juridica, medica & phyſica, germanice. Sunt proprie caſus medico-legales, in quibus varii ad chirurgiam ſpectantes reperiuntur, 4. Tomi V. Lipſiæ 1730. ad 1734.

G

G*Ailhardi* (Jo.) de venæ ſectione disquiſitio, eam in apoplexia prodeſſe, 12. Haf. 1699.
GaKenholzii (Alex. Chriſt.) Diſſ. de viſu per cataractam impedito, 4. Helmſtad. 1713.
Galeni (Claud.) Opera omnia Lat. ex edit. Gesneri. III. Vol. fol. Baſil. 1549.
—— de faſciis, cum fig. fol. Tigur. 1555. in Gesneri ſcriptoribus chirurgicis optimis.
Galvonus (Dominic.) de fonticulis, italice, 4. Paduæ 1620.
Garengeot (Jaques Croiſſant) *traitè des operations de chirurgie*, II. Tomes, 8. Paris 1720. Editio II. ibid. 1731. III. Tomes. Idem germanica lingua, 8. Berolin. 1733.
—— *traitè des inſtrumens de chirurgie*, II. Vol. 8. Paris 1723. Edit. II. ibid. 1727.
Gavaſſetius (Mich.) de cauteriis, 4. Venet. 1587.
GauKes (Yvonis) Praxis medico-chirurgica rationalis, 4. Groning. 1700. it. 8. Amſt. 1708. idem germanice 8. Dresdæ 1709.
—— de morbo gallico, belgico ſermone, 8. Amſterd. 1706.
a Gehema (Jani Abrah.) De podagra Moxa victa germanice, *die eroberte Gicht durch die chirurgiſche Waffen der Moxa*, 12. *Hamb.* 1682.
—— *grauſame mediciniſche Mord-mittel, Aderlaſſen, purgieren &c.* h. e. Remedia medicinæ lethifera, venæ ſectio, purgatio &c. 8. Bremæ 1688.
—— Medicus & chirurgus caſtrenſis germanice, *tit. der wohlverſehene Feld-Medicus*, 12. Hamb. 1684.
a Gehema obſervationum chirurgicarum decas 1. & 2. 12. Hamb. 1686.

—— ob-

—— obſervationes chirurgicæ, 12. Francof. *1690*.
—— tractatus de plica Polonica, 12. Hamb. *1683*.
—— Krancker Soldat, i. e. miles ægrotans, 12. *1690*.
Geigeri (Malach.) Kelegraphia ſive deſcriptio herniarum, cum fig. 8. Monach. *1631*. id. germanice 12. Ulmæ *1696*.
Geilfuſii (Bern. Wilh.) diſſ. de Moxa, 4. Marburg. *1676*.
Gelmanni (Georg.) chirurgia, germanice, 4. Francof. *1652*.
Gemma (Jo. Bapt.) vera methodus curandi bubonem & carbunculum peſtilentialem, 4. Græcii Stiriæ 1584. it. 4. Dantiſci *1699*. it. 4. Venet. *1602*.
Gendron (Deshaies) *recherches ſur la nature & la gueriſon de cancres*, 8. *Paris* 1701.
Genga (Bern.) anatomia chirurgica, 8. Rom. *1686*.
—— Commentaria in aphoriſmos Hippocratis chirurgicos, 8. ibid. *1694*.
Georgii (Matth.) phlebotomia liberata, ſeu Apologia pro ſanguinis miſſione contra Dominic. Scalam, 4. Genuæ *1697*.
Gerſtorff (Hans von) *Feldbuch der wundartzney*, germanice, h. e. chirurgia caſtrenſis, 4. Argentor. 1527.
—— Chirurgia, germanice c. fig. fol. Strasburg 1542.
—— *bewehrte wundartzney*, id eſt : chirurgia experta, 4. Francof. *1606*.
Geſneri (Conr.) ſcriptores optimi de chirurgia, veteres & recentiores, ut Jo. *Tagaultius* ; Jac. *Hollerius* ; Marianus *Sanctus* ; Angel. *Bologninus* ; Mich. *Angelus* ; Barthol. *Maggius* ; Alphonſ. *Ferrius* ; Jo. *Langius* ; Claud. *Galenus* ; *Oribaſius* ; Jac. *Dondus* ; fol. Tigur. 1555. cum fig.
—— obſervationes de medicinæ chirurgicæ præſtantia, antiquitate & chirurgis illuſtribus in eodem volumine.
Gherli (Fulvio) centuria d'oſſervazioni rare di medicina e chirurgia, 12. Venezia 1719.
Gibbs obſervations of ſcrophulons diſtempers calid the Kings Eivil, 8. Lond. 1712.
Gladbachii (Carl. Frid.) diſſertatiuncula de fiſtula ani, 8. Hannover. 1721.
—— (Cornel.) quod inſtrumenta in partu p. n. nonniſi ſumma neceſſitate ſint adhibenda, diſſ. 4. Lugd. Bat. 1732.
—— (Jo. Adolph.) diſſ. de hernia incarcerata ſuppurata non ſemper lethali, ſub meo præſidio, 4. Helmſtad. 1738. c. fig.
Glandorpii (Matth.) ſpeculum chirurgorum, de vulneribus tractans, 8. Bremæ 1619.
—— methodus medendæ paronychiæ, 8. ibid. *1623*.
—— de polypo narium, 4. ibid. 1628.
—— gazophylacium polyplufium fonticulorum, & ſetaceorum, 4. ibid. *1633*.
—— opera omnia, 4. Londini *1729*.
GocKelii (Eberh.) de morſibus canum rabioſorum, germanice, ſub titulo: *Kurtzer Bericht von den wütenden Hundes-biſſen*, 8. Augſpurg *1679*.
—— (Jo. Chriſtoph.) Chirurgia medica, germanice, 8. Ulmæ 1704.
GeolicKe (Andr. Ottomar.) hiſtoria chirurgiæ antiqua & recentior, 8. Halæ *1613*.
—— hiſtoria medicinæ univerſalis, 8. Francof. 1721.
—— Diſſ. de uteri procidentiam curandi artificio novo, 4. Halæ 1710.
GoelicKe Diſſ. de mutilo Medicinæ corpore per chirurgiam & pharmaciam reſtituendo, 4. Halæ 1711.
—— de Trichoſi, 4. Francof. ad Viadr. 1724.
—— de Dyſtocia, 4. ibid. 1732.

—— de tendinum affectibus, 4. ibid. 1732.
—— de ileo ex hernia, 4. ibid. 1735.
—— de chirurgiæ cum Medicina conjunctione, 4. ibid. 1735.
—— Medicina forenſis, 4. Ffurt ad Viadr. 1723.
Gohlii (Jo. Dan.) Compendium chirurgiæ, germanice, 8. Norimb. 1736.
—— de ſpina ventoſa diſſ. 4. Halæ 1727.
Gorræi (Jo.) Opuſcula de venæ ſectione &c. 4. Paris. 1660.
Gouey (Louis Leger de) *la veritable chirurgie*, 8. a Roven 1716.
Gormeleni (Steph.) ſynopſis chirurgiæ, 8. Lutet. 1566.
Gourmelin (Eſtienne) *oeuvres chirurgicales*, 8. à Paris 1647.
Greiffens (Sebaſt.) Chirurgia, germanico idiomate, *Wundartzney*, 12. Schleuſingæ 1630.
Grimberg (Nic.) de calculo renum & veſicæ, germanice : *Vom Nieren und Blaſenſtein*, 8. Hafniæ 1695.
Groenevelt (Jo.) diſſertatio lithologica, cum fig. 8. Lond. 1687.
—— de Lithotomia, anglice : Treatiſe of Stone and Gravel, cum fig. 8. Lond. 1710.
Grube (Herm.) de ictu tarantulæ, 8. Francof. 1679.
Grublmann (Jo. Gottfr.) de luxationibus, germ. *neuer anatomiſch chirurgiſcher tractat von einrichtung und Zuſammenfügung der VerrencKungen*, 8. Lipſ. 1706.
Gruling (Philipp.) de triplici evacuationis univerſalis genere, venæ ſectione, ſcarificatione, hirudinibus &c. 4. Francof. 1670.
Guillemeau (Jac.) Oeuvres de chirurgie cum fig. fol. belgice, Dordraci 1598. & gallice in fol. Pariſ. 1612. item a Roven 1649.
—— *de la groſſeſſe & accouchement des femmes, cum fig.* 8. *à Paris* 1643.
—— de morbis oculorum & dentium, germanice, *Augen-und Zahn-Artz.* 8. Dresden 1710. Idem belgice, auctus a *Verbrugge* titulo : Gebreken en Geneſinge der Oogen, vermeerd. door Jo. Verbrugge, it. Beſchreiv. der Tanden, 12. Amſt. 1678.
Guyard de la frequente ſaignée dans les fievres, ſeconde edit. 8. *Paris* 1710.

H

HAenelii (Chriſt. Frid.) diſſ. de morbis ſcroti 4. Argent. 1723.
Hammen (Ludov.) de herniis, cum epiſtolis de Crocodilo ac veſicæ mendaci calculo, 12. Lugd. Bat. 1681.
Hampe (Jo. Henr.) de oculorum ſcarificatione Hippocratica diſſ. 4. Duisburgi 1721.
HancKe (Dan. Abrah.) *ob in den warmen oder Kalten Ländern ofter ader zu laſſen*, germanice, h. e. Utrum in calidis an frigidis regionibus ſanguis ſæpius mittendus, 8. Francof. 1734.
Harris (Gualter.) diſſ. medicæ & chirurgicæ, 8. Lond. 1725.
Hartranffti (Jo. Valent.) diſſ. de non differenda ſecundinarum adhærentium extractione, 4. Lipſiæ 1735.
Hecquet ſur la ſaignée du pied & purgation, au commencement de la petite verole & des Fievres malignes, avec de raiſon contre l'inoculation de la petite verole, 8. *Paris* 1724.
Heide (Anton. de) novum lumen pharmacopœorum, una cum obſervationibus medicis & chirurgicis, belgice 8. Amſt. 1682. cum fig.
Heiſteri (Laur.) de cataracta in lente cryſtallina, diſſertationes tres, 4. Altorfii 1711. & 1712.

—— de

—— de cataracta glaucomate & amauroſi tractatio, 8. Altorf. 1713. & 1720. Apologia pro hoc libro, in primis contra *Wolhuſium*, 8. ibid. 1717. Vindiciæ hujus libri, 8. ibid. 1719.
—— diſſ. de Gaſtro & enteroraphe, 4. ibid. 1713.
—— chirurgiæ novæ adumbratio, 4. ibid. 1714.
—— de nova methodo ſanandi fiſtulas lacrymales, reſpondente *Rodbergio*, 4. Altorf. 1716.
—— chirurgia, germanice, 4. Norimb. 1718. 1724. 1731.
—— diſſ. de ſuperfluis & noxiis quibuſdam in chirurgia, reſpondente D. *Schuttheo*, 4. Altorfii 1719.
—— de fœtu ex utero matris mortuæ mature excidendo, 4. ibid. 1720.
—— de optima Cancrum mammarum extirpandi ratione, reſpondente D. *Hartungio*, diſſ. 4. ibid. 1720.
—— de Trichioſi oculorum, reſpondente D. *Schwerdſegero*, 4. Helmſtad. 1722.
—— de anatomes ſubtilioris utilitate (præſertim in chirurgia) diſſertatio, 4. ibid. 1728.
—— de chirurgorum erroribus in curandis morbis venereis, reſpondente Dom. *Schmidio*, 4. ibid. 1728.
—— de Kelotomiæ abuſu tollendo, diſſ. 4. ibid. 1728.
—— de Alto apparatu, 4. ibid. 1728.
—— Obſervationes medicæ miſcellaneæ, (in quibus variæ chirurgicæ) reſpondente D. *Mœbio*, 4. ibid. 1730.
—— de chirurgia cum Medicina neceſſario conjugenda, reſpondente D. *Materno*, 4. ibid. 1732.
—— de fallaci pulmonis infantum experimento, reſpondente D. *Heerio*, 4. ibid. 1732.
—— de Medico (aut Chirurgo) nimis timido, reſpondente D. *Schrœdero*, 4. ibid. 1733.
—— de Anatomes majori in chirurgia quam Medicina neceſſitate, reſpondente D. *Wagnero*, 4. ibid. 1737.
—— De Hernia incarcerata ſuppurata non ſemper lethali, reſpondente D. *Gladbachio*, 4. idib. 1738.
—— (Eliæ Frid.) diſſ. de nova methodo amputandi brachium, 4. Helmſtad. 1738.
—— Diſſert. de cura Principum circa ſanitatem ſubditorum, 4. ibid. 1738. (varia chirurgica continet.)
Helmontii (Jo. Bapt.) Opera, 4. Amſt. 1652.
Helvetius traitè de pertes de ſang & du cancer, 8. Paris 1706. c. fig.
Hellwig (Chriſtoph.) chirurgia in nuce, germanice, 8. Muhlhauſen 1709.
—— caſus & obſervationes medicinales, anatomicæ, chemicæ, chirurgicæ, &c. rariores, germ. 8. Francof. 1711.
—— *Hauſſ-Medicus und Land-barbier*, h. e. Medicus & Chirurgus domeſticus, 8. Lipſ. 1719.
—— Medicus clinicus, in quo præter alia ciſta militaris & lexicon chirurgicum continentur, germ. 8. ibid. 1722.
Henningeri (Jo. Sigiſm.) Obſervationes & Epiſtolæ Fabric. Hildani in compend. & ordinem redactæ, Argentor. 1713.
—— de paracenteſi abdominis, 4. Argent. 1710.
Henſingii (Jo. Thom.) de ulcere cacoethico, diſſ. 4. Gieſſæ 1725.
Herlicius (David) de curationibus gravidarum & puerperarum, 8. Sedin. 1618. germanice.

Herls (Cornel.) examen Chirurgiæ, belgice 8. Amſt. 1672. una cum ciſta Chirurgi navalis. Idem germanice titulo : *Wund-artzney*, 12. Norimb. 1676.
Heucheri (Ja. Henr.) diſſ. de Chirurgo inſonte, 4. Vitebergæ 1710.
Heurnius (Jo.) de morbis oculorum, aurium, naſi, dentium &c. 4. Antuerp. 1608.
Heyne (Jo. Chriſtoph.) de præcipuis oſſium morbis, cum fig. 8. Amſtel. 1705.
Herovii (Barthol.) methodus chirurgica, 8. Francof. 1595.
Hildanus (vid. Fabricius Guilielmus.)
Hilſcheri (Sim. Paul.) diſſ. de cruris fractura cum vulnere, 4. Jenæ 1710.
—— de urinæ incontinentia ex partu globulis ligneis curanda, 4. ibid. 1716.
—— de amputatione artuum rite adminiſtranda, 4. ibid. 1718.
—— de Aneuriſmate, 4. ibid. 1728.
—— de fonticulis, 4. ibid. 1729.
—— de uteri procidentia, 4. ibid. 1730.
—— de Paronychia, 4. ibid. 1736.
Hippocratis Coi opera, græce & latine, ex Anutii *Foëſii* edit. fol. Frf. 1595. & latine in 8. ibid. 1596. Idem fol. Genevæ 1657. aucta & emendata.
—— Opera omnia, græce & latine, induſtria Jo. Ant. vander *Linden*, Vol. II. 8. Lugd. Bat. 1665.
—— Chirurgia, græce & latine, cum commentariis Steph. *Manialdi*, Med. Doct. 8. Pariſiis 1619. In hoc libro ſolum ſcripta chirurgica Hippocratis continentur.
—— aphoriſmi ex edit. *Heurnii*, 12. Lugd. Bat. 1623.
—————— *Tilemanni*, 12. Gieſſæ 1660.
—————— *Almeloveen*, 24. Amſt. 1685.
———— cum comment. *Galeni*, 12. Lugd. 1573.
———————— *Oribaſii*, vid. Oribaſ. opera.
———————— *Foëſii*, 8. Francof. 1554.
———————— *Liſteri*, 12. Lond. 1703.
Hippocrotis aphoriſmi chirurgici, cum comment. Bern. *Gengæ*, 8. Romæ 1694.
—— de vulneribus capitis, cum notis Franc. *Diſſaudeau*, Gall. 12. à Roven 1658.
Hiſtoire de l'academie royale des ſciences, ab An. 1699. ad An. 1731. 12. Amſtel. annis diverſis edita.
Hiſtoria Academiæ Regiæ Scientiarum, auctore Jo. Bapt. *du Hamel*, 4. Pariſiis 1701. editio II. in qua obſervationes, ab hac Academia per XXXIV. annos factæ, in compendium & certum ordinem redactæ ſunt.
Hoffmanni (Dan.) Hiſtoria ſanationis cerebri quaſſati, cum deperditione ſubſtantiæ notabili, 4. Tubing. 1719.
—— (Frid.) de amputatione membrorum ſphacelatorum, diſſ. 4. Halæ 1696.
—— de fiſtularum nova ſanatione, diſſ. 4. ibid. 1697.
—— de Iſchæmis diſſ. 4. ibid. 1698.
—— diſſ. de membris fractis, 4. ibid. 1700.
—— de luxationibus in genere, 4. ibid. 1703.
———————— in ſpecie, 4. ibid. 1704.
—— de ſphacelo ex cauſsa interna, 4. ibid. 1717.
—— de incontinentia urinæ ex partu difficili, 4. ibid. 1724.
—— de veſicatoriorum uſu, 4. ibid. 1727.
—— de cataracta diſſ. 4. ibid. 1729.
—— de uteri hæmorrhagia, 4. ibid. 1730.
—— de fiſtula maxillari, 4. ibid. 1735.

—— Me-

—— Medicina Conſultatoria, germanice, quam partes decem diverſis annis huc uſque ſecutæ ſunt, inter medica varia argumenta chirurgica continent, 4. Halæ 1721.

—— Conſultationes & reſponſa medicinalia, fere eadem latine, 4. ibid. 1734. tom. II.

—— (Jo. Maur.) diſſ. de Hydrocephalo, Altorfii 1695.

—— (Mauric.) diſſ. de uteri procidentia, 4. ibid. 1695.

Holder (Jul.) *Beſchreibung eines wahrhaften Wnd-artzens*, 8. Lipſ. 1672. alias ibid. 1630. & 1692. 4.

Hollerius (Jac.) de materia chirurgica, fol. Pariſ. 1544. 1552. & 1610. Idem 12. Francof. 1589. idem in Uffenbachii Theſauro Chirurgiæ, fol. Francof. 1610.

—— & *Tagaultius* de re chirurgica, germanice, fol. Francof. 1574. italice chirurgia di *Tagaulzio* & *Hollerio*, 8. Venet. 1596.

—— de morbis internis, febribus, peſte, & de remediis chirurgicis, 12. Francof. 1603.

—— commentarii in aphoriſmos *Hippocratis*, 8. 1613.

Hombergii (Andr.) Diſſ. de Tentigine ſ. Clitoridis excreſcentia nimia, 4. Jenæ 1671.

—— de fracturis cranii diſſ. 4. Vitebergæ 1671.

Hoppii (Eliæ) de Palpebrarum affectibus diſſ. 4. Baſil. 1715.

Horlacheri (Conr.) trifolium chirurgiæ, ſive de carcinomatis, ſcrophulæ & polypi curatione, germ. 8. Ulmæ 1697.

—— Chirurgus extemporaneus, 8. Frf. 1701.

Horlacheri modus hernias ſine ſectione curandi, germanice ſub titulo: *Manier Brüche ohne ſchneiden zu euriren*, 8. Ulmæ 1695.

Horne (Jo. von) microtechne & microcoſmus, 12. Lugd. Bat. 1662. 1663. & 1675. it. belgice 8. Amſt. 1684. Idem cum notis Pauli, 8. Lipſ. 1707. idem germanice, titulo: *Kleine Kunſtoder Kurtze Anleitung zur wud-artzney*, 8. Halberſtadt 1679.

Hoorn (Jon. von) Sueci, Ars obſtetricandi, lingua Suecica, cum fig. 8. Stockholm 1697. & 1719.

—— Ars obſtetricandi auctior, germanice, *Wehmutter*, 8. ibid. 1726.

Homburgen (Anna Eliſ.) inſtructio obſtetricum, germanice, *Unterricht der Hebammen*, 8. Hannover 1700.

Hornungi (Jo.) *Chirurgiſcher Unterricht, wie man allerley Brandſchaden curiren ſoll*; hoc eſt, modus curandi ambuſta, 8. Norimb. 1682.

Horſtii (Jo. Dan.) judicium de chirurgia infuſoria, 12. Francof. 1665. & dein etiam junctum eſt Jo. Dan. *Majoris* chirurgiæ infuſoriæ, 4. Kiliæ 1667.

Houſton (Robert) de herniis, anglice, 8. Lond. 1726.

Huberi (Rudolph.) diſſ. de tumore ſcrophuloſo maxillæ inferioris, a retropulſa gonorrhœa, 4. Baſil. 1713.

Hubner (Jo. Chr.) de calculo in corpore humano; germanice, *vom Stein im menſchlichen Leibe*, 4. Halle 1726.

Hutter (Andr.) Obſervationes quinquaginta chirurgicæ, germanice 8. Roſtock. 1718. aliæ quinquaginta, 8. ibid. 1720.

Huxholzii (Wolrad.) *Unterricht vor Hebammen*, germanice, h. e. Inſtructio pro obſtetricibus, 8. Caſſel. 1652.

I

JEhringius (Jo.) de calculo , 4. Jenæ 1664.
Jeſſenii a Jeſſen (Jo.) inſtitutiones chirurgicæ , 8. Vitebergæ 1601. & germanice 4. Norimbergæ 1674.
l'Indecence aux hommes d'accoucher les femmes , 12. à Trevoux 1708.
Ingraſſias (Jo. Phil.) de tumoribus , fol. Neapol. 1553.
Joelis (Franc.) chirurgia , germanice , 8. Norimb. 1680.
—— opera omnia , in quibus etiam chirurgia continetur , 4. Amſt. 1663.
Jond (Philibert) *Nachricht vom Aderlaſſen* , h. e. inſtructio pro venis ſecandis, 8. Ratisbonæ 1710.
Jonge (James) Account of the many admirable vertues of oleum Terebinthinæ , particularly in wounds and hæmorrhagies , a new way of amputation and Speedier curing Stumps , h. e. Relatio de variis mirabilibus virtutibus olei terebinthinæ , præſertim in vulneribus & ſanguinis profuſionibus ; ut & nova via amputandi artus , cum celeriori mutilatæ partis glutinatione . Proponit hic eam methodum , quam poſtea Adrian. *Verduinius* uberius illuſtravit libello de nova artus amputandi methodo , 8. Lond. 1679.
—— wounds of the Brain &c. ſive probatio vulnera cerebri non ſemper eſſe mortifera , 8. ibid. 1682.
JüncKen (Jo. Helfr.) Chirurgia manualis , germanice , 8. Francof. 1691. & poſtea Norimb. 1700. & 1718.
JuncKeri (Jo.) conſpectus chirurgiæ , 4. Halæ 1721. & germanice , 4. ibid. 1722.
—— de fiſtula thoracis diſſ. 4. ibid. 1730.

K

KAltſchmid (Carol. Frid.) diſſ. de hepatis vulnere , 4. Jenæ 1735.
—— defenſio hujus diſſertationis , cum diſquiſitione in lethalitatem vulnerum hepatis , 4. Cahlæ 1736.
Kanoldi (Jo.) epiſtolæ de peſte , quæ an. 1708. & 1709. in Boruſſia , Gedani præſertim , in Sileſia & Polonia , atque poſtea Viennæ in Auſtria ſæviit , cum optimo eam curandi modo , germanice , 4. Uratislav. 1713.
—— de Peſte Maſſilienſi , 4. Lipſ. 1722.
—— Acta phyſica & Medica 4. Uratislaviæ 1718. per plures annos continuata , in quibus etiam res chirurgicæ continentur , germanice c. fig.
Kapfferi (Matth.) relatio vera , quomodo cultrum ex ancillæ cujuſdam ventre , quem per annum fere in eo geſtaverat , e latere extraxerit , ægramque ſanitati reſtituerit ; germanice , cum figura cultri 4. Wolfenbuttelæ 1563.
KecKii (Egid. Craton.) diſſ. de ectropio , ſub præſidio J. Zelleri , 4. Tubingæ 1733.
Keil (Chr. Henr.) *Chirurgiſches Handbüchlein* , h. e. Enchiridium chirurgicum , 8. Lipſ. & Hofi 1730.
Keldermann (Cornel.) Officium obſtetricum , belgice , Onderwys voor alle Vroed-Vrouwen , rakende hun Ampt ende Plicht , 8. Brugge in Flandria 1699.
Kennedy (Peter) Ophthalmographia cum appendice de morbis auris , anglice 8. Londin. 1713.
—— de remediis externis ad omnes morbos ſanabiles curandos ſufficientibus, anglice . *An Aſſai ou External Remedies* , 8. Lond. 1715.
Kentiæ Comitiſſæ (Counteſſe of *Kent*) arcana medica & chirurgica , anglice 12. Lond. 1659.

Kirchmaier (Jo.) diſſ. de ſympathetici pulveris vanitate , 4. Vitebergæ 1672.
Kiſneri (Jo. Ge.) diſſ. de læſionibus tendinum 4. Lugd. Bat. Continetur etiam in *Valentini* Praxi Medicinæ infallibili part. II. ſive chirurgica , pag. 763.
Klaunigii (Godofr.) Noſocomium caritatis ſive obſervationes medicæ & chirurgicæ c. fig. 4. Uratisl. 1718.
Kneuſelius (Chr. Frid.) de hæmorrhagia uteri , 4. Gieſſæ 1698.
Koch (Dan.) diſſ. de hernia crurali , 4. Heidelberg 1726.
Koenerding (Adrian.) de gangræna & ſphacelo , belgice c. fig. 8. Amſterd. 1698.
Kraütermanni (Valent.) medicina renunciatoria & conſultatoria , 8. Arnſtad. 1726.
Krebs-cur , *die bewehrte* , 4. Jenæ 1717.
Kruger (Barthold.) hiſtoria calculorum macrocoſmi & microcoſmi per analogiſmum , 4. Brunopoli 1714.
Krugii (Theodor. Criſtoph.) obſervationum curioſarum triga , quarum prima agit de cultivoro Halenſi Saxonico , 4. Norimb. 1692. c. fig. cultri devorati & rurſus exciſi.
Kuchleri (Jo. Carp.) diſſ. de ulceribus dentium fiſtuloſis , 4. Lipſ. 1733.
Kulmi (Jo. Adam.) diſſ. de claviculæ exoſtoſi ſteatomatode , ejuſque felici ſectione , 4. Gedani 1732.
—— de uteri prolapſu , mortis cauſſa , 4. ibid. 1732.
Kupferſchmidt (Jo.) de morbis præliantium , quos in victorioſa Bernatum expeditione bellica 1712. obſervare licuit , 4. Baſil. 1715.
D. D. K. *Unterricht vongeſchwürigen offenen SchencKel* , germanice , h. e. libellus de ulceribus crurum antiquis , 12. Nordhauſen 1688. Auctor eſt David *Kellner*.

L

LAmbrech (Amos) Manuductio obſtetricantium belgico ſermone , 8. Amſtel. 1731.
Lamzweerde (Jo. Bapt.) notæ in Sculteti armamentarium chirurgicum , 8. primo Amſtel. 1672. & dein iterum auctum atque emendatum a Jo. *Tillingio* , 8. Lugd. Bat. 1693. c. fig. quampluris.
Lanfranci Chirurgia , continetur in libro , cujus inſcriptio : Ars chirurgica : in quo ſimul Guidon. *Cauliaci* , *Bruni* , *Theodorici* , *Rolandi* , *Bertapaliæ* , *Rogerii* , & *Saliceti* ſcripta chirurgica continentur , fol. Venetiis 1546.
—— *Wundartzney* , ſive chirurgia , germanice , 8. Francof. 1566.
Langii (Jo.) themata aliquot chirurgica , in ſcriptoribus de chirurgia optimis a *Geſnero* , fol. Tiguri 1555. editis continentur.
—— epiſtolæ medicinales , 8. Hanov. 1605.
—— (Chriſtian. Jo.) opera medica fol. Lipſ. 1704. continent Chirurgiam atque varias diſſertationes argumenti chirurgici.
Lanzoni (Joſeph) animadverſiones variæ ad medicinam , chirurgiam & anatomiam facientes , 8. Ferrariæ 1688.
—— de clyſteribus , fol. ibid. 1691.
Lapi (Petri Pauli) epiſtola , italica lingua conſcripta , qua oſtendere ſatagit , cataractam oculi non ſemper eſſe in humore cryſtallino , 4. in Rimino 1722.
Largelata (Petri de) chirurgia , fol. Venet. 1499.
Lavateri (Jo. Rud.) diſſ. de atritæis & hypoſpadiæis , 4. Traject. ad Rh. 1708.

Lau-

Laugier (Jean François) traitè des remedes vulneraires , 8. à Paris *1693*.
Launay (Charles Denis) *ſur le maladies veneriennes & le mercure* , ibid. *1698*.
—— *diſſertation de la pierre* , in qua de lithotomia & ſpeciatim etiam fratris Jacobi agit , ibid. 1701.
Lauremberg (Guil.) de curatione calculi , 12. Lugd. Bat. *1619*.
Lazerme (Jac.) ſpecimen medico-chirurgicum de ſuppurationis eventibus , 8. Monſpelii 1724.
Leauſon operationes chirurgicæ , germanica lingua , 8. Dreſdæ 1709.
Lechelii (Jo.) theorema , ſitne tutum & conveniens in capitis imique ventris contuſionibus , pharmaca per inferiora purgantia uſurpare necne ? 4. Guelferbyti *1668*.
Leporinus (Chriſtian. Polycarp.) de ſecundinis poſt partum non naturæ relinquendis , contra ſententiam *Ruyſchii* , germanico ſermone , 4. Lipſ. 1728.
Lequin traitè des hernies ou decentes , cum fig. 8. à Paris 1690. prodiit antea jam 1684.
Lichtmann (Jo. Mich.) de cataracta , germanice vom Staar , 4. Norimb. 1720.
Liſteri (Mart.) iter Pariſienſe , a. *1698*. factum , anglice A Journey to Paris in te Year *1698*. editio tertia , in quo varia chirurgica , & cumprimis de *Fratris Jacobi* calculum ſecandi ratione referuntur , 8. Lond. *1699*.
Lithotomus caſtratus : in quo auctor perhibet , Cheſeldeni tract. de alto apparatu eſſe lithotomiam Douglaſſianam , anglice , 8. ibid. 1723.
Loeheri (Eman. Chr.) contuſionum hiſtoria , 4. Jenæ 1726.
Lœſeheri (Mart. Gotth.) obſervationes medicæ & chirurg. VI. 4. Viteb. 1723.
—— diſſ. de herniarum curatione , 4. ibid. 1725.
———— uteri procidentia , 4. ibid. 1728.
Lœw (Jo. Franc.) Theatrum medico-juridicum , 4. Norimberg. 1725.
Loniceri (Adam) conſtitutio & normæ obſtetricum , germ. 4. Francof. ad Mœn. 1573. itemque 1703.
Loſen (Laur.) Peſt-Barbier h. e. Chirurgus peſtilentialis , germanice , 12. Meinungæ 1682.
Loth (Georg.) de cultrivoro Pruſſico , germ. 4. Gedani 1635.
Loweri (Rich.) tract. de corde : in quo etiam de transfuſione ſanguinis , ut & de venæ ſectione agitur , Lond. 8. 1669. & poſtea 8. Lugd. Bat. edit. quinta 1708. Idem gallice , titulo : *Traitè du Cœur* , 8. à Paris 1679.
Lowthorpii (Jo.) compendium actorum philoſophicorum Societatis Anglicanæ , titulo : *Te Philoſophical Tranſactions to the End of the Year* 1700. *abrig'd* , 4. Lond. 1700. III. Vol.
Lupii (Jac. Ant.) Chirurgia inforzata , 8. Venet. 1721.
———————— ſvelata , 8. ibid. 1716.
Lyſthenii (Gottl. Wipert.) diſſ. de aneuryſmate , 4. Halæ 1725.

M

M*Agatus* (Cæſar) de vulnerum rara medicatione , fol. Venetiis , primo 1615. poſtea ibid. *1676*.
Maggius (Barthol.) de vulnerum ſclopetorum & bombardarum curatione , 8. Bonon. 1552.
—— de vulneribus ſclopetorum , fol. in *Geſneri* ſcriptoribus optimis chirurgicis , fol. Tigur. 1555.
—— de vulneribus ſclopetorum , cum Jo. Franc. *Rota* , Alphonſo *Ferrio* & Leonhardo *Botallo* , de eodem argumento , 8. Venet. 1566.
Magni (Pietro Paulo) Sopra il modo di ſanguinare , attaccar le ſanguiſuche

e le

e le ventoſe, ſu le fregagioni e veſicatorii, h. e. de modo ſanguinem detrahendi, ſanguiſugas & cucurbitulas adhibendi, fricationibus & veſicatoriis, 4. Roma 1613. & poſtea iterum prodiit 1626. & 1674.
Magni de cauteriis, Romæ 1588.
Majoris (Jo. Dan.) prodromus chirurgiæ infuſoriæ, 8. Lipſ. 1664.
—— ortus & progreſſus clyſmaticæ novæ, 4. Kiliæ 1667.
—— chirurgia infuſoria, 4. ibid. 1667.
Maitlands de inſitione variolarum, germ. 8. Bremæ 1725.
Maître Jean (Antoine) *traitè des maladies de l' oeil*, 4. à Troyes 1707.
—— idem belgice cum additionibus a *J. Palfino* factis, 4. Leiden 1714. cum figuris.
—— idem germanice cum iiſdem argumentis & figuris, 4. Norimbergæ 1725.
Malphi (Tiberii) Chirurgia, germ. 8. ibid. 1676.
Mangeti (Jo. Jac.) bibliotheca chirurgica, qua omnes humani corporis affectiones, manum chirurgi expoſcentes, ordine alphabetico explicantur, Tom. IV. fol. c. fig. Genevæ 1721.
—— notæ in opera medica & chirurgica Pauli *Barbetti*, 4. Genevæ 1668.
Mannus (Jo. Jac.) de malleolorum ſcarificatione ex veterum ſententia, 4. Patav. 1583.
Mappus (Marc.) de fiſtula genæ terminata ad dentem carioſum, 4. Argentor. 1675.
de la Marche (Madame) *inſtruction familiere & utile aux ſages femmes pour bien pratiquer les accouchemens*, 8. à Paris 1710.
Marchettis (Petri de) Obſervatio & curatio chirurgica nova, cum fig. (Agit de evulſo pollicis fruſto, una cum tendine prælongo, pollicis flexore (edita a Jacobo *Martini* germano, D. 4. Patav. 1654.
—— Obſervationes medico-chirurgicæ, 8. ibid. 1664. & 1675. Eædem germanice 12. Norimb. 1676.
Mareſcotti (Franc.) Relatio mirabilis operationis in tumore carcinomatoſo linguæ, italica lingua, c. fig. 4. Bononiæ 1730.
Marini (Hieronymi) praxis operationum chirurgicarum, ad oculum & lithotomiam potiſſimum ſpectantium, italice 8. Romæ 1723.
Marquardi (Jo.) practica medicinalis cum Cortilionis chirurgia, 8. Frf. 1610.
de Marque (Jac.) *traitè des bandages de la Chirurgie*, 8. à Paris 1618. & 1631. c. fig.
—— *methodique introduction à la Chirurgie*, 8. ibid. 1652. 1662. & 1675.
Marten (Jo.) treatiſe of veneral diſeuſes, h. e. tract. de morbis venereis, 8. Lond. 1708.
Martynii (Jo.) Acta philoſophica anglicana in compendium redacta ab ann. 1719. ad ann. 1733. titulo: The Philoſophical Tranſactions abridged, and diſpoſed under general Heads in 2. volum. by Mr. John *Eames* and John *Martyn*, 4. London 1734.
Martyr (Peter) de ulceribus & vulneribus capitis, 4. Ticinii 1584.
Maſeri (Theod.) diſſ. de obſtetricum erroribus, 4. Argent. 1726.
Maſiero (Filippo) chirurgia compendiata, 8. Venet. 1702.
—— Opere chirurgiche cum fig. 4. Patav. 1724.
—— Chirurgus practicus, italice 8. Venet. 1702.
Maſſa (Nic.) de morbo gallico, ligno guajaco &c. 4. ibid. 1563.
—— de venæ ſectione, 4. ibid. 1563.
Maſſaria (Alex.) de ſcopis mittendi ſanguinem, 4. Lugd. 1622.
Maſſaria opera medica, fol. ibid. 1634.

Materni (Ge. Chriſt.) diſſ. de chirurgia cum Medicina neceſſario conjungenda, ſub meo præſidio , 4. Helmſtad. 1732.
Maubei traitè des tumeurs & des obſtructions , 8. à Paris 1702.
Mauchart (Jo. Dav.) de hernia incarcerata diſſ. 4. Tubingæ 1721.
—— diſſ. de ophthalmoxyſi , 4. ibid. 1726.
———— de capite obſtipo , 4. ibid. 1737.
Maurer (Jo. Georg.) Vade mecum chirurgicum , germanice , 8. Schaffhuſæ 1731.
Mauriceau (Franc.) *traitè des maladies des femmes groſſes* , (prodiit antea aliquoties) 4. Paris 1712.
—— *obſervations ſur la groſſeſſe & l'accouchement des femmes &c.* 4. ibid. 1695.
—— *obſervations dernieres ſur les maladies des femmes groſſes & accouchées* , 4. ibid. 1708.
—— *obſervations touchants la groſſeſſe, l'accouchement & les maladies des femmes*, 12. Amſt. 1700. una cum verſione belgica.
—— de arte obſtetricandi , germanice , 8. Norimb. 1707.
—— 700. obſervationes de hac re , germanice , 8. Dreſdæ 1709.
Mead (Rich.) de peſtiferæ contagionis natura & remediis , juxta exemplar, 8. Hagæ Comitum 1721. idem gallice , 8. Lugd. Bat. 1721.
le Medecin & Chirurgien des pauvres , *par M.* Dubè , 8. Roven 1712.
Medici antiqui græci , 4. Baſil. 1581.
Mediciniſch und Chirurgiſch Schatz-Kaeſtlein : h. e. Gazophilacium medicum & chirurgicum , 8. Francof. & Lipſ. 1709.
Medicus theoria & praxi inſtructus , ſive de internorum & externorum morborum curatione , 8. Genevæ 1690.
MeeKren (Jobi) obſervationes medico chirurgicæ , belgice 8. Amſt. 1668.
—— eædem germanice , 8. Norimb. 1675.
—— eædem latina lingua , 8. Amſt. 1682.
Meibomii (Henr.) diſſ. de paracenteſi in hydrope , 4. Helmſt. 1670.
—— diſſ. de ſuffuſione , 4. ibid. 1670.
———— bubonibus , 4. ibid. 1671.
———— cancro mammarum , 4. ibid. 1673.
———— ulcerum natura & curatione , 4. ibid. 1674.
———— vulneribus lethalibus , 4. ibid. 1674.
———— ſanguinis eductione , 4. ibid. 1674.
———— læſionibus cranii a cauſſa violenta externa , 4. ibid. 1674.
———— tumoribus pedum, in primis œdematoſis , 4. ibid. 1679.
———— vulnerum natura & curatione , 4. ibid. 1685.
———— hernia , 4. ibid. 1686.
———— fluxu humorum ad oculos naturali & præternaturali , 4. ibid. 1687.
———— venæ ſectionis in variolarum curatione uſu , 4. ibid. 1694.
———— catheteriſmo , 4. ibid. 1699.
—— de abſceſſibus internis , 4. Dreſdæ 1718.
Meibomii (Jo. Henr.) de flagrorum uſu in re venerea , 12. Lugd. Bat. ſine anno .
—— (Dan. Henr.) diſſ. de patellæ oſſis læſionibus & curationibus , 4. Franeq. 1697.
Melli (Sebaſt.) Chirurgo ſvegliato , ovvero pratica chirurgica , P. II. Venet. 1717.
—— lancetta in pratica , cum tract. de ſcarificatione , 8. 1717.
—— delle fiſtole lagrimali , 8. ibid. 1717.

—— de

—— de arte obſtetricia, italice cum fig. ſub titulo: la Comare Levatrice 4. ibid. 1721.

—— l'Arte medico-chirurgica Vol. I. 8. ibid. 1721.

—— pratica chirurgica P. I. 8. ibid. 1724.

Mercier (Petrile) Quæſtio Medica, an ad extrahendum calculum, diſſecanda ad pubem veſica, moderatore Nic. Pietreo 4. Pariſ. 1635. vid. *Pietreus*.

MercKlinus (Ge. Abrah.) de ortu & occaſu transfuſionis ſanguinis, 8. Norimb. 1679.

Mercurio (Scipione) de arte obſtetricandi, italice, titulo: *la Comare*, c. fig. 4. Venet. 1621. & germanice a God. *Welſchio*, notis illuſtrat. titulo: *Hebammen buch*, 4. Lipſ. 1652.

Mery (Jean) *maniere de tailler pratiquée par* Frere Jaque, *avec un nouveau ſyſteme de la circulation du ſang par le trou ovale dans le fœtus humain*, 12. Paris 1700. & belgice 8. Amſt. 1700.

Meyer (Herm. Petr.) diſſert. de punctura veſicæ in iſchuria, 4. Marburg. 1727.

Meyſeldi (Jo. Godofr.) diſſ. de partu difficil. ex ſpaſtica ſtrictura uteri circa placentam, 4. Altorf. 1732.

Mezgeri (Ge. Balth.) diſſ. de arteriotomia, 4. Tubing. 1670.

Midleton (Jo.) lithotomia de alto apparatu, anglice 4. Lond. 1727.

Minadous (Jo. Th.) de humani corporis turpitudinibus, fol. Patav. 1600.

Mindereri (Raymund.) Medicina militaris cum notis Cardilucii, germanice; antea jam aliquoties prodiit, 12. Norimb. 1679.

Mittermayer (Jo.) de ſtrumis Bunſgenſium diſſ. 4. Erford. 1723.

Mœbii (Jo. Frid.) obſervationes miſcellaneæ, ſub meo præſidio, 4. Helmſtad. 1730.

Mœllenbrocius (Val. Andr.) de varis, 8. Lipſ. 1663.

a Moinichen (Henr.) obſervationes medico-chirurgicæ, cum annotat. *Lanzoni* 12. Ferrariæ 1688. item germanice, 12. Dreſdæ 1691.

Molinetti (Anton.) Diſſertationes Anatomico-pathologicæ, 4. Venetiis 1675.

Momber (Ant.) de calculo renum & veſicæ, germ. 8. Helmſt. 1735. cum fig.

Monavii (Frid.) bronchotomia, 8. Gryphiſwald. 1652. & Jenæ 1711. cum ſylloge morborum oculi.

Monnier (L.) *de la fiſtule de l'anus*, 8. *Paris* 1689.

Montagnana (Marc. Ant.) de herpete, phagedæna, gangræna, ſphacelo & cancro, 4. Venet. 1589.

Montuus (Hier.) de febribus chirurgicis auxiliis, morbis venereis & infantum morbis, 4. Lugd. 1558.

Morand traitè de la taille au haut appareil, avec une diſſertation de Mr. Morand *& une lettre de Mr.* Winslow *ſur la même matiere*, 8. Paris 1728. Diſſertatio anglice verſa a Jo. *Douglaſſio* 8. Lond. 1729. cum relatione LX. ægrorum hac methodo ſectorum.

Moraſch (Jo. Adam) de externis capitis morbis, 4. Ingolſtad. 1719.

Moreau (Renat.) de ſanguinis miſſione in pleuritide, 8. Pariſ. 1622.

Mori (Horat.) tabulæ univerſam chirurgiam complectentes, fol. Venetiis 1572.

Moſchionis de morbis mulierum liber, græce, cum variis auctoribus de eodem argumento tractantibus, 4. Baſil. 1546.

de la Motte (Guil. Mauqueſt) *traitè de chirurgie*, Vol. II. 12. Paris 1722.

—— *traitè des accouchemens, expliquè dans un grand nombre d' obſervations*, 4. Paris 1722. & germanice cum notis *Scheidii*, Medici Argentoratenſis, 4. Argentor. 1734.

Moyle (John.) obſervationes chirurgicæ anglico ſermone titulo : Chirurgic memoir , being an Account of many extraordinary cures , 12. Londin 1708.
Mülleri (Jo. Matth.) obſervationes & curationes chirurgicæ rariores , 8. Norimb. 1714. item de effractura cranii , 8. ibid. 1712.
—— (Godofr. Guil.) diſſ. de partu difficili ex ſitu uteri obliquo , 4. Argentor. 1731.
—— (Guil. Henr.) diſſ. de ankyloſi , 4. Lugd. Bat. 1707.
—— (Theoph.) de morbis hyemalibus & fonticulis , germanice *von Winter KrancKheiten und Fontanellen* , 8. Francof. 1687.
Mulichii (Jo. Frid.) diſſ. de variolarum inſitione , 4. Altorf. 1725.
MunnicKs (Jo.) Chirurgia , germanice Wundartzney , 8. Francof. 1700.
—— Chirurgia , latine , 4. Amſtel. 1715.
Muralti (Jo.) ſcripta chirurgica , germanice Chirurgiſche Scriften , 8. Baſil. 1691.
—— *Kinder-und Hebammen-buch* , germanice , hoc eſt , liber de arte obſtetricandi , 8. ibid. 1697.
—— *Schriften von der VVundartzney* , h. e. ſcripta ſive opera chirurgica , 8. ibid. 1711.
Muratori (Lud. Ant.) de peſte , italice titulo : del Governo della peſte, e delle maniere di guardarſene , 8. in Breſcia 1721. prodiit antea , 8. Mutinæ 1714.
Muſitani (Car.) ſcripta chirurgica & phyſica , germanice Chirurgiſche und Phyſicaliſche Schrifften , III. Vol. 8. Francof. 1701.
—— opera omnia , fol. Genevæ 1716.
Muſtigeri (Jo. Caſp.) diſſ. de luxationibus , 4. Argentor. 1713.
Muys (Jo.) obſervationes chirurgicæ , 8. Lugd. Bat. 1684. & poſtea 8. Amſtel. 1695.
—— eædem germanice , 8. Berol. 1694.
—— Podalirius redivivus , in quo multa medica & chirurgica examinantur , 12. Lugd. Bat. 1686.

N

N*Arvatici* (Matthiæ) ſylva ſententiarum ad chirurgiam pertinentium , ex Hippocratis libris deſumta , cum Jac. *Alberti* Semiotice & *Frambeſarii* curatione tumorum , 8. 1632.
Nebelii (Dan.) diſſ. de lithotomia , 4. ibid. 1710.
—— —— fœtus extractione ex utero , 4. Heidelb. 1713.
Nenneri (Franc.) chirurgia , ſive germanice Wundartzneybuch , 4. Francof. 1578.
Neuteri (Ge. Phil.) de veſicatoriorum uſu , 4. Argent. 1704.
Niccolinis (Annibal de) de curativis & mittendi ſanguinem ſcopis , 4. Peruſiæ 1591.
Nicoli (Nic.) opera medica & chirurgica , fol. Venet. 1533.
Nolet (Joſ.) obſervationes in medicina & chirurgia , 12. a Breſt. 1711.
Norren (Erh.) *Chirurgiſcher Wegweiſer* germ. h. e. Hodegus chirurgicus , 8. Norimb. 1717.
Novarini (Ant.) Chirurgica curioſa , fol. Rotenburgi 1682.
Nouvelle methode d' operations de chirurgie , 12. Paris 2693.
Nouvelles decouvertes ſur toutes les parties de la medicine , 12. ibid. 1679.
NucK (Ant.) experimenta & operationes chirurgicæ , 8. Jenæ 1598.
—— Idem germanice , titulo : *Chirurgiſche Handgriffe und* experimenta , 8. Lubecæ & Wiſmar. 1709.

—— Idem cum annotationibus Henr. *Baſſii*, germ. 8. Halæ 1728.

O

OBſervationes medico-chirurgicæ de variis rebus medicis & chirurgicis, germanice, *von etlichen mediciniſchen und Chirurgiſchen* operationibus, 8. Aſchersleben 1715.

Obſervationum medicarum ſcriptores, qui fere omnes quoque chirurgicas obſervationes referunt, in hac etiam Bibliotheca continentur, ſed ſub auctorum nomine inveſtigari & evolvi debent, quemadmodum & ei, qui obſervationes chirurgicas vel anatomico - chirurgicas ediderunt.

Obſtetricum catechiſmus, germ. 12. Argentor. 1722.

Obſtetrix Brandenburgica, vid. Sigemundia.

—— Coburgiaca, 12. Hildburghuſæ 1700.

—— Saxonica, germ. c. fig. 8. Francof. & Lipſ. 1701.

Operations de chirurgie, 12. Paris 1693.

Oribaſii opera Tom. III. 8. Baſil. 1557.

—— de laqueis & machinamentis chirurgicis, fol. in *Geſneri* ſcriptor. opt. chirurg. Tigur. 1555.

Ortlobii (Jod. Frid.) diſſ. de veſicatoriis, 4. Lipſ. 1696.

OverKamp (Heidenreich) fundamenta chirurgiæ, belgico ſermone, titulo: Beginſelen tot de Genees-en Heel-Konſt, 8. Amſterdam 1981.

—— Nieuw gebouw der Chirurgie, belgice, h. e. novum chirurgiæ ædificium, 8. ibid. 1682.

—— Idem germanice titulo: *Neues gebaeude der chirurgie*, 8. Lipſ. 1689.

—— Alle Medicinale, Chirurgicale en Philoſophiche WerKen, 4. Amſterd. 1694.

—— Eadem opera, germ. ſub titulo: OverKamps Mediciniſche und Chirurgiſche Schriſten, 4. Lipſ. 1705.

P

PAſin (Jo.) Chirurgie, belgice, cum fig. 4. Leiden 1710.

—— translatio libri Ant. *Maître-Jean* de morbis oculi in linguam belgicam, & notæ in eundem, 4. Lugd. Bat. 1714. c. fig.

—— operationes chirurgicæ, germ. c. fig. 8. Norimb. 1717.

—— anatomie du corps humain, avec des remarques utiles aux chirurgiens dans la pratique de leurs operations c. fig. 8. Paris 1726.

Pandolphinus (Joſeph.) de ventoſitatis ſpina cum notis Ge. Abr. *MerKlini* 12. Norimb. 1674.

Paniza (Lud.) de phlebotomiis & vini natura, 4. Venet. 1534. & fol. ibid. 1544.

—— de venæ ſectione in inflammationibus quibuſcunque, fol. Venet. 1561.

Panſæ (Mart.) conſilium phlebotomicum, 8. Lipſ. 1615.

Paoli (Pietro) Libellus italicus contra Antonii *Benevoli* Obſervationes de cataracta in lente cryſtallina, ſub titulo: *Parere* &c. 4. in Lucca 1730. huic reſpondit Benevolus libello italico, quem inſcripſit *Manifeſto* (vid. ſupra *Benevoli*.) Huic oppoſuit alium libellum, titulo:

—— —— Riſpoſta ſopra alcune accuſe dategli in un certo Manifeſto del Signor Anton. *Benevoli*, 4. in Lucca 1731. Cui vero hic iterum regeſſit apologiam titulo: Giuſtificazione, 4. Florent. 1732.

Pa-

Paracelſi (Theophr.) ſcripta chirurgica , germanice , Chirurgiſche Schriften , fol. Argentor. 1618.
—— Opera omnia , fol. Genevæ 1658.
—— opus chirurgicum , fol. Francof. 1565. & germ. Argentor. 1564.
—— *von effenen Schaeden und Geſchwüren* i. e. de ulceribus , 8. ibid. 1577.
—— Chirurgia magna , fol. ibid. 1573.
—— Chirurgia parva , germ. 8. Baſil. 1579.
—— *la grande chirurgie de Paracelſe* , 4. Lyon.
—— *traitè des arquebuſades par Th. Paracelſe* , *traduction de Jac. Veyras* , 8. ibid. 1581.
Paræi (Ambroſii) Opera chirurgica , fol. Frf. 1594. 1610. & 1612.
—— Eadem germanice , ſub tiulo : *Wundartzney Spiegel* , hoc eſt , ſpeculum chirurgicum , per Petr. Uffenbach , fol. Francof. ad Mœn. 1601. & 1635.
—— opera omnia , belgice cum fig. fol. Amſterd. 1615. & 1636.
—— opera , gallice , *œuvres d' Ambroiſe Parè* , fol. Lyon 1652.
Pariſiis (Jo. de) chirurgia , germanice , 4. Erford. 1544.
Parmæ (Hippoliti) introductio in chirurgiam , 4. Patav. 1612.
—— praxis chirurgica , ſive commentarius in Hippocratem de capitis vulneribus , 8. Venet. 1608.
Parrot (Wolffg. Ge.) diſſ. de mola uteri , 4. Argent. 1733.
Patini (Car.) Oratio , quod optimus Medicus debeat eſſe chirurgus , 4. Patav. 1681.
Patumæ (Nic.) relatio de cadavere fœtus poſt XX. menſes per annum matris extracti , matre viva ſuperſtite , & quæ poſt tres menſes etiam per abortum adhuc alium fœtum rejecerat , italice 8. Venetiis 1727.
Patunæ dell' Erpete , 4. Venezia 1729.
Pauli (Sim.) programma de officio Medicorum , Pharmacopœorum & Chirurgorum , (extat in Quadripart. botan. pag. 627.)
Paaw (Petr.) commentaria in Hippocratem de capitis vulneribus , cum explicationibus in aliquod capita libri octavi Corn. *Celſi* , qui de oſſium morbis agit , 4. Lug. Bat. 1616.
Peccetii (Franc.) opera chirurgica 8. Francof. 1619. prodierunt etiam Florent. apud Juntas 1616. & Ticini 1697. in fol.
Pechlini (Jo. Nic.) obſervationes phyſico-medico-chirurgicæ , quibus acceſſit Ephemeris vulneris thoracici , 4. Hamburgi 1691.
—— diſſ. de vulneribus ſclopetorum , 4. Kiloni 1674.
Penis cancroſi hiſtoria & felix ejus reſectio , 12. Lipſ. 1698. vid. *Doebelius* .
de *Peſtilentialibus tumoribus* , bubonibus & carbunculis , germanice titulo : *von peſtilentialiſchen Drüſen* , *Beulen* , *CarbuncKel* &c. 8. ſine loco 1686.
Peſtilentiales libri , ſive libri , qui de peſte agunt , plerumque etiam curationem bubonum & carbunculorum tradunt ; adeoque & omnes hic referendi eſſent . Verum quia fere innumeri ſunt , atque ego ingentem eorum copiam etiam poſſideo , nolo tamen ob nimiam evitandam prolixitatem omnes hic recenſere , ſed ſufficere chirurgo pro curandis peſtilentialibus tumoribus & ulceribus ea fere exiſtimo , quæ hac de re pag. 298. cap. IX. X. & XI. in Inſtitutionibus hiſce chirurgicis propoſui . Qui alios adhuc auctores de peſte legere cupit , huic præ ceteris ex recentioribus tanquam præſtantiores ex innumeris aliis commendari poſſunt ſequentes.
DiemerbroecK de peſte . vid. DiemerbroecK .
Gieſelerus de peſte Brunſvicenſi . vid. Gieſeler.
Hodgeſium de peſte Londinenſi . vid. Hodgeſius .
Ex recentiſſimis vero optimi mihi videntur *Ano-*

Anonymus de contagio, quod A. 1713. Auſtriam invaſit, relatio, germanice, ſub titulo: *AnſtecKender Seuche, welche dieſes* 1713. *Jahr in das Ertzherzogthum Oeſterreich eingeſchltchen, gründliche Nachricht, ſamt denen benoethigten Hülffsmitteln*, ex collegio ſanitatis Auſtraico, 4. Ratisbonæ, juxta exemplar Viennenſe.

Behrenſii informatio de peſte. vid. Behrenſius.

Bieſteri (Joach.) Phyſici Hamburgenſis, diſquiſitio de peſte, germanice 8. Hamburgi 1713.

Bœtticheri (Jo. Gottl. Medici Hafnienſis, peſtis & peſtilentiæ, Hafniæ 1711. ſævientis deſcriptio & explicatio, 8. ibid. 1713.

Budæi (Gottl.) Medic. Luſati conſilium medicum, quid tempore peſtilentiæ agendum; juſſu Statuum Luſatiæ editum, 4. Budiſſinæ 1710.

Chicoyneau relation de la peſte de Marſeille, & de ſa curaſion, avec un diſcours de la contagion peſtilentielle par Rich. Mead. 12. à Leyde 1721.

Deidier (Antoine) Experiences ſur la bile & les cadavres des peſtiferes. vid. Deidier.

Dieterici (Jo. Ge. Nic.) diſquiſitio luis, quæ 1713. Ratisbonæ ſæviit, 8. Ratisbonæ 1714.

Eggerdeſii (Alard. Maur.) Medici Sileſiaci, vera peſtis delineatio & extirpatio certiſſima, 8. Frf. ad Mœn. 1715. Ejus prolixior truculentiſſimæ peſtis deſcriptio, germ. 4. Uratislaviæ 1720.

Gohlii, Med. Berolin. hiſtoria peſtis, ſive de natura & curatione ejus.

Kanoldi epiſtolæ de peſte, quæ A. 1708. & 1709. in Boruſſia, Gedani, in Sileſia & Polonia & denique Viennæ in Auſtria ſæviit, itemque de Peſte Maſſilienſi. vid. ſupra Kanoldus.

Mead de peſtiferæ contagionis natura & remediis. vid. Mead.

Muratori del Governo della Peſte. vid. Muratori.

Scheuchzeri diſſ. de peſte provinciali. vid. Scheuchzer.

Petermanni (Andr.) obſervationes medicæ, 8. Lipſ. 1707.

—— caſus medico-legales decad. II. ibid. 1709.

Petit (Chirurgus) *l'art de guerir les maladies des os*, 8. à Paris 1705. edit. I.

—— *traitè des maladies des os*, 2. Tom. 8. ibid. 1723. edit. II.

—— (Medicus) *lettres dans la quelle il demontre, que le criſtalline eſt fort près de l'uvée, avec de nouvelles preuves, qui concernent l'operation de la cataracte*, 4. ibid. 1729.

Petræi enchiridium chirurgicum, germ. 4. Marp. 1617.

—— (Henr.) Enchiridium chirurgicum, germ. una cum Guil. *Fabricii* Hildani tract. de gangræna & ſphacelo, ſub titulo: *Handburh der Wundartzney ſamt* Hildani *tractat vom heiſſen und Kalten Brand*, 8. Norimb. 1625.

Peu la pratique des accouchements, c. fig. 8. Paris 1694.

Pezoldi (Caſp.) obſervationes medico-chirurgicæ, 8. Uratislav. 1715.

Pfiſteri (Alex.) diſſ. de hydroſarcocele, 4. Baſil. 1689.

Pfizer (Jo. Nic.) de vulnerum renunciatione, ſive germanice, *vernunſtiges w unden-urtheil*, 12. Norimb. 1674.

Pietrei (Nic.) Quæſtio medica, An ad extrahendum calculum, diſſecanda ad pubem veſica ſit, 4. Pariſ. 1635. Continetur etiam in *Jo. Douglaſii Lithotomia Douglaſſiana* edit. II. Lond. 1723. 4. pag. 121.

Pigræi (Petri) epitome præceptorum medicinæ & chirurgiæ, 8. Pariſ. 1612.

—— epitome des preceptes de medicine & chirurgie, 8. Lyon 1628. & Roven 1649.

—— eadem, belgice, titulo: *Kort begryp van de Genees-en de Heel-Konſt*, 4. Amſterdam 1662. edit. III.

Pi-

Piſtoris (Chr. Frid.) diſſ. de fœtu e rupto utero in abdomen prorumpente, 4. Argent. 1726.
Platneri (Jo. Zach.) diſſ. de fiſtula lacrymali, 4. Lipſ. 1724.
—— diſſ. de ſcarificatione oculorum, 4. 1728. cum fig.
—— —— calculo ad veſicam adhæreſcente, 4. 1737.
—— progr. de chirurgia, artis medicæ parente, 4. 1721.
—— —— chirurgorum temeritate ſalutari, 4. 1721.
—— —— arte obſtetricia veterum, 4. 1735.
Plazzonus (Franc.) de vulneribus ſclopetorum, 4. Venet. 1618.
Plempii (Vop. Fort.) ophthalmographia, fol. Lovan. 1648.
Pohlii (Jo. Chr.) diſſ. de probatis calculo affectis, Lipſ. 1737.
Pohlii progr. de abdominis abſceſſu. 1737.
—— —— tumoribvs cyſticis, 1738.
Pons (Jac.) de nimis licentioſa ac liberaliore intempeſtivaque ſanguinis miſſione, 8. Lugd. 1596.
Portal (Pauli) practica obſtetricantium, belgice, 8. Amſterd. 1690.
Portii (Jo. Dav.) tract. de tumoribus & in ſpecie de ſpina ventoſa, 12. Leoward. 1679.
—— (Luc. Ant.) Eraſiſtratus ſive de ſanguinis miſſione, 8. Romæ 1682. it. 12. Venet. 1683.
—— de militis in caſtris ſanitate tuenda liber, 8. Vienn. Auſtr 1685. & Neapoli 1728. edit. II. chirurgica quidem pauca continet : quia vero a Chirurgis utplurimum requiritur, ut & morbis militum, præſertim in caſtris mederi ſciant ; hinc & hunc librum hic omittere nolui.
Prat (Ellis) Vade mecum chirurgicum, germ. 8. Hamb. 1690.
Preuſii (Maximil.) Sciagraphia vulnerum lethalium, fol. Uratislav. 1712.
Proebiſch de operatione alta obſervatio, germ. 4. Regiomonti 1727.
Purmanni (Matth. Godofr.) verus chirurgus, german. der rechte und wahrhafre Feldſcher, 8. Halberſtad. 1680.
—— *groſſe Wundartzney* h. e. Chirurgia magna, 4. Francof. 1692. & 1705.
—— chirurgia curioſa, germanice, 4. ibid. 1699.
—— *Schuſs-wunden Curen* ſive de vulneribus ſclopetorum, 8. ibid. 1703.
—— curioſe chirurgiſche obſervationes, ſive obſervationes chirurgicæ curioſæ, 4. ibid. 1710.
—— *Feldſcherer und Peſt barbierer*, h. e. Chirurgus verus & peſtilentialis, 8. ibid. 1715.

Q

Q*Uentin* (Juſt. Ott.) diſſ. de præparatione gravidarum ad partum facilem, 4. Traj. ad Rh. 1697.
Quercetanus (Joſeph.) de vulneribus ſclopetorum, 8. Lugd. 1576.
Queſnay (François) *obſervations ſur les effets de la ſaignée*, 12. Paris 1730.

R

R*Amelovii* (Matth.) ortus & occaſus calculi renum, germ. *Beſchreibung des Nieren-ſteins*, 8. Lipſ. 1679.
Ranchini (Franc.) *queſtions ſur toute la chirurgie de Guy de Gauliac*, 3. *parties*, 2. *tomes* 8. Lyon 1627.
—— Eædem belgice, titulo : Heel-Konſtige Geſchillen wegens de weſKe van Guido de Gauliac, 4. Amſt. 1662.

Read

Read (William) Chirurgorum comes: or the whole practice of chirurgery, anglice, 8. Lond. 1687.
—— de morbis oculorum, anglice 8. ſine anno, Londini.
Reiſſens (Jo. Caſp.) Anatomia & chirurgia, germ. 8. Augſpurg. 1716.
Reſtaurant (Raym.) de inuſtionibus ſive fonticulis, 12. Lugd. 1681.
Rex (Sigiſm.) ſpecimen lithogeneſiæ humanæ, 12. Bern. 1689.
Rhodii (Jo.) obſervationes medicinales, 8. Patav. 1657. & Frf. 1676.
Rhodius de Acia Corn. *Celſi* diſſertatio, qua ſimul univerſa fibulæ ratio explicatur; accedit de ponderibus & menſuris veterum diſſert. & vita Celſi, 4. c. fig. Hafn. 1672.
Rhodion (Euchar.) de partu hominis, parturientium & infantum cura, 8. c. fig. Francof. 1563. Germanice ibid. 1582. & 1608.
Rhumelii (Jo. Phar.) Opuſcula chymico-magico-medica de medicina mulierum, herniarum &c. 12. 1653.
Rhünenburgh (B. J.) examen des chirurgiens, cum ſententiis ex Guidone collectis, belgice, 12. Rotterd. 1650.
Rhyne (Guil. ten) de arthritide, acu punctura Chinenſium & Japonenſium, &c. 8. Lond. 1683.
Riedlini (Viti) obſervationes chirurgicæ rariores, 8. Aug. Vind. 1702.
—— de embrochis, germ. 8. Ulm. 1710.
—— *Bericht von den vornehmſten Verrichtungen eines Wundartztes*, h. e. doctrina de præcipuis chirurgi actionibus, 8. ibid. 1724.
Riolani (Jo.) chirurgia, 8. Lipſ. 1601. it. 8. Pariſ. 1618.
Robergii (Laur.) diſſ. de pernionibus, 4. Upſal. 1722.
Robinſon (Nic.) de calculo, ubi docetur, calculum tuto diſſolvi poſſe, angl. 8. Lond. 1723.
Rogerii & *Rolandi* chirurgia, fol. continentur in Arte chirurgica cum Guid. Cauliaco aliiſque vetuſtioribus chirurgis, quæ Venet. prodiit fol. 1546. vid. Ars chirurgica.
Romani ſive Franc. *de Roma* Conſultationes medico-chirurgicæ, fol. Neapoli 1669.
Roonhuyſen (Henr.) curationes chirurgicæ, belgico ſermone 8. Amſt. 1663. & 1672. germanice vero titulo: *Chirurgiſche Heil-curen*, 8. Norimb. 1674.
Roſſetus (Franc.) de partu cæſareo 8. Pariſ. 1590. & ex edit. atque additamentis Caſp. *Bauhini* Francof. 1601.
Roſſii (Matth.) obſervationes medicæ, chirurgicæ & practicæ 8. Francof. 1608.
Roſt (Jo. Car.) diſſ. de ozœna, 4. Altorf. 1711.
Rota (Jo. Franc.) de tormentariorum vulnerum natura & curatione, 4. Bonon. 1555.
—— de ſclopetorum vulneribus, 8. Venetiis 1566.
Rothens (Jo. Phil.) Chirurgia & Lexicon Chirurgicum, germanice 8. Wiſmar. & Lipſ. 1707. deinde Lubec. & Wiſmar. 1720. 8. & cum notis Jo. Gerh. *Wagneri* Medici Lubecenſis, 8. Lubec. 1734. c. fig.
Rouhault (Pierre Sim.) *traitè des playes de tête*, 4. Turini 1720.
Rubei (Hier.) annotationes in C. Celſum, 4. Venet. 1616.
Rudius (Euſtach.) de chirurgicis, ſive externarum partium affectibus, fol. Venet. 1606.
—— de tumoribus p. n. 4. ibid. 1600.
—— de ulceribus, 4. Patav. 1602.
Rueff (Jac.) de conceptu & generatione, ubi ſimul de arte obſtetricandi tractatur, 4. c. fig. Tiguri 1554.

—— de tumoribus quibuſdam phlegmaticis, 4. Tigur. 1556. & belgice 8. Amſterd. 1662.

Rüffen (Jac.) *Hebammen buch*, h. e. liber de arte obſtetricandi, 4. Francof. ad Mœn. 1600.

Ruleau (Jo.) tractat. *vom Kayſerlichen Schnitt*, h. e. liber de ſectione cæſarea, 8. Norimb. 1716.

Ruyſchii (Frid.) Obſervationes anatomico-chirurgicæ, 4. Amſt. 1691.

—— theſauri anatomici, in quibus variæ quoque obſervationes chirurgicæ referuntur, 4. ibid. 1701.

—— adverſaria anatomica, medica & chirurgica, 4. ibid. 1717.

—— tractat. de muſculo in fundo uteri reperto, cum doctrina de ſecundinarum extractione, belgice, 8. ibid. 1725.

—— Operum anatomico medico-chirurgicorum index locupletiſſimus, concinnatus ab Ysbrando Gysberto *Arlebout*, 4. ibid. 1725.

Ryff (Gualt. Herm.) groſſe chirurgie, h. e. Chirurgia magna, fol. Francof. 1545. c. fig.

—— Chirurgia, germanice ſub titulo. *Feld-und Stad-buch bewehrter wandartzney*, 4. ibid. 1556.

—— *Hebammen buch*, h. e. liber de arte obſtetricandi, 4. ibid. 1600. prodiit antea 8. ibid. 1569. c. fig.

S

SAchſiſche Wehmuter, h. e. obſtetrix Saxonica, 8. Francof. 1701.

Saliceti (Guil.) chirurgia, fol. continetur in Arte chirurgica cum Guid. *Cauliaco* aliiſque vetuſtioribus chirurgis, quæ Venet. prodiit 1546. fol. vid. Ars chirurgica.

Salzmanni (Jo.) diſſ. de chirurgia curtorum, 4. Argentor. 1713.

———— mira cranii fractura, 4. ibid. 1718.

———— tumoribus quibuſdam ſeroſis, 4. ibid. 1719.

———— amputandi membra nova methodo, 4. ibid. 1722.

———— femoris luxatione rariore, frequentiori colli fractura, 4. ibid. 1723.

Sancaſſani (Dionyſii Andr.) il Chirone in campo, h. e. Chirurgus caſtrenſis, italice, 8. Venet. 1708.

—— aforiſmi della cura delle ferite, h. e. aphoriſmi de curatione vulnerum, cum nonnullis aliis opuſculis, 8. ibid. 1713.

Sancti (Mariani) compendium chirurgicum, fol. 1610. in *Uffenbachii* theſauro chirurg. Idem junctus Joanni de *Vigo*, 8. Lugd. 1530. it. 1542.

—— de lapide renum, itemque de lapide veſicæ per inciſionem extrahendo, c. fig. 4. Pariſ. 1540.

Sanden (Henr. von) obſervatio de prolapſu uteri inverſi, 4. Regiomont. 8. Lipſ. 1723.

Santinelli (Barth.) Confuſio transfuſionis, ſive confutatio transfuſionis ſanguinis, 8. Romæ 1668.

Santorini (Jo. Domin.) Hiſtoria fœtus per poſteriora extracti, italice, Iſtoria d'un feto eſtratto felicemente intero dalle parti deretane, 4. in Venez. 1727.

Saporta (Ant.) de tumoribus, 12. Lugd. 1624.

Sartorii (Petri) de curatione Luis venereæ, omniumque ejus accidentium, germanice Franzoſen cur 8. Lipſ. & Ffurt 1685.

Saviard nouveau recueil d'obſervations chirurgicales, 8. à Paris 1702.

Schacci (Durantis) ſubſidium medicinæ, ſive chirurgia, 8. Urbini 1596.

Scala (Dominici la) phlebotomia damnata , 4. Patav. 1696.
Schacheri (Polyc. Gottl.) diſſ. de cataracta , 4. Lipſiæ 1701.
—— diſſ. de labiis leporinis , 4. ibid. 1704.
———— bronchotomia , 4. ibid. 1707.
———— fonticulis , 4. ibid. 1722.
———— fœtus exciſione ex utero matris mortuæ non negligenda , 4. ibid. 1731.
———— epiplocele , 4. ibid. 1734.
Schelhammeri (Gunth.) Chr. diſſ. de ſuffuſione , Jenæ 1691.
—— diſſ. de epulide & parulide , 4. ibid. 1692.
—— Liber de humani corporis tumoribus , 4. ibid. 1695.
—— diſſ. de fonticulis , 4. ibid. 1696.
———— ſpina ventoſa , 4. Kil. 1698.
———— odontalgia tactu ſedanda , 4. ibid. 1701.
SchencK (Jo. Theodor.) diſſ. de vexatorum curatione , 4. Jenæ 1670.
Scheuchzeri (Jo. Jac.) diſſertatio de peſte provinciali (gallice ſur la peſte de Provence) latine , gallice & germanice 4. Tiguri 1721.
Scheurl (Chriſtoph. Theoph.) de arteriotomia , 12. Norimb. 1666.
Schirlaeus (Thom.) de cauſſis & curatione calculi , 8. Hamburgi 1675.
Schmidii (Andr. Chr.) curatio periculoſi vulneris capitis , germanice 4. Rintelii 1732.
—— (Henr. Victor) diſſert. de pædarthrocace , 4. Lugd. Bat. 1721.
—— (Joſeph) examen phlebotomicum , germanice , *gründliche Erforſchung vom Aderlaſſen und Schröpfen , nebſt curirung der Franzoſen* , 12. Auguſt. Vind. 1653.
—— Spiegel der Wundartzney , h. e. Speculum Chirurgicum , 4. Ulmæ 1656.
—— *Kriegs-artzney* , h. e. chirurgia militaris , 12. Francof. 1664.
—— Deſcriptio inſtrumentorum chirurgicorum , germanice , ſub titulo : *Mediciniſches und chirurgiſches Schatz-Käſtlein* , 8. Francof. 1709.
—— *Neu und wohleingerichteter Feld Kaſteu vor Wundartzney* , h. e. novum armamentarium chirurgicum , 8. ibid. 1710.
Schneidermannus (Jo.) de phlebotomia , 12. Helmſtad. 1681.
Schobingeri (Jo. Caſp.) diſſ. de fiſtula lacrymali , 4. Baſil. 1730.
Schorer (Chriſtoph.) *vom Nutzen und Gebrauch der Fontanellen* , germanice , h. e. de utilitate & uſu fonticulorum , 8. Lipſ. ſ. a. it. Auguſtæ Vindel. 1686. 12.
Schoute (Walth.) het gewonde Hooft , belgice , h. e. de capitis vulneribus liber 8. Amſt. 1694. Idem germanice , ſub titulo : *Walther Schultzens Verletzer Kopf* , 8. Lipſiæ 1695.
Schrarie (Frid.) diſſ. de partu difficili , 4. Helmſtad. 1685.
—— diſſ. de vulnerum curatione , 4. ibid. 1695.
—— (Chriſtoph.) diſſ. de hirudinibus , 4. Erford. 1713.
Schreiberi (Sam. Gotth.) diſſ. de partu difficili , 4. Francof. ad Viadr. 1736.
SchucKmanni (Jo. Henr.) diſſ. de herniotomia abſque caſtratione inſtituenda , præſide Waldſchmidio , 4. Kil. 1730.
Schulze (Jo. Henr.) diſſert. an umbilici deligatio in nuper natis abſolute neceſſaria ſit ? 4. Halæ 1733.
—— diſſ. de anatomes ad praxin chirurgicam ſumma neceſſitate , 4. ibid. 1737.
Schützens (Tob.) hodegus chirurgicus , germanice , titulo : *Chirurgiſcher Handleiter* , 8. Lipſ. 1687. it. 8. Berolin. 1714.
Schwartzens (Jo. Caſp.) *gezerete Narren Kappe der Bader und Barbierer* , hoc eſt : controverſiæ inter Chirurgos & balneatores germanos , 12. Freiburg. 1702.

—— *Vier Dutzend AmmercKungen von Wunden*, ſive, obſervationes 48. de vulneribus, 8. Hamburgi 1713.
—— *Ammerc Kungen fünftes Dutzend*, ſive aliæ adhuc obſervationes XII. 8. ibib. 1718.
—— de clysmatibus, potu aquæ & the atque tabaco, germanice, 8. ibid. 1723.
Schylandri (Corn.) practica chirurgiæ, 8. Antuerp. 1577.
Sculteti (Jo.) Armamentarium Chirurgicum, fol. Ulm. 1655. c. fig. max.
—— Idem 4. Francof. 1666. & 8. Amſtel. 1669.
—— Idem cum notis Lamzwerdii, Amſt. 1672. poſtea iterum cum notis Lamzwerdii & Tilingii 8. Lugd. Bat. 1593.
—— Idem belgice 2. Voll. 8. Amſtel. 1657. & 1670.
—— Idem germanice, 4. Frf. 1679.
—— l' Arſenal de chirurgie, enrichi de 50. figures &c. 4. Lyon 1675. & 1712.
—— trichiaſis admiranda, 12. Norimb. 1658.
Sebizii (Melch.) examen vulnerum partium ſimilarium, 4. Argent. 1635.
———— examen vulnerum lethalium, cum tract. de Synovia, 4. ibid. 1639.
—— de balſamatione cadaverum, 4. ibid. 1649.
—— Commentarius in libros *Galeni* de curandi ratione per ſanguinis miſſionem, de hirudinibus, revulſione, cucurbitula, ſcarificatione, 4. ibid. 1652.
Sennertus (Dan.) in praxi medica, quæ ſæpius variis in locis prodiit, multa tractat chirurgica.
Sermes (Jo.) lithotomia Douglaſſiana, belgica lingua, cum fig. & additamentis multis, 8. Ultrajecti 1726.
Severinus (Marc. Aur.) de recondita abſceſſuum natura, 4. Neapoli 1632. it. 4. Francof. 1643. cum fig. it. Lugd. Bat. 1724.
—— de efficaci medicina, fol. Francof. 1646.
—— trimembris chirurgia, 4. ibid. 1653. it. Lugd. Bat. 1725.
—— ſynopſis chirurgiæ, 12. Amſtel. 1664.
Sigemundin (Juſtina) *Brandenburgiſche Hoff-wehmutter*, hoc eſt : liber de arte obſtetricandi, cum figuris quamplurimis majoribus, 4. Berolini 1689. & poſtea 1708. item belgice ex verſione Solingenii, 4. Amſt. 1691.
—— defenſio ſive apologia contra objectiones Andr. *Petermanni*, Medici Lipſienſis, 4. Coloniæ ad Spream 1692.
Silva (Jen Bapt.) *traité des l' uſage des differentes ſortes de ſaignées, principalement de celle du pied*, 12. Amſt. 1729.
Silvaticus (Jo. Bapt.) de ſecanda vena in putridis febribus, 4. Mediolani 1583.
Slevogtii (Jo. Hadr.) diſſ. de carie cranii, 4. Jenæ 1695.
—— diſſ. de fonticulo ſuturæ coronalis, memoriæ remedio, 4. ibid. 1696.
———— ligaturarum uſu in hæmorrhagiis, 4. ibid. 1697.
———— paracentheſi thoracis & abdominis, cum progr. de ſcarificatione hydropicorum, 4. ibid. 1697.
———— vaginæ uteri lapſu, 4. ibid. 1700.
———— ſecundinarum retentione, 4. ibid. 1704.
———— urinæ incontinentia, 4. ibid. 1707.
———— cauteriis, 4. ibid. 1708.
———— inſtrumentis Hippocratis chirurgicis, hodie ignoratis, 4. ibid. 1709.
———— partu cæſareo, 4. ibid. 1711.
———— embryulcia Hippocrat., 4. ibid. 1711.
———— fungoſis artuum tumoribus, 4. ibid. 1715.
———— tumoribus tunicatis, 4. ibid. 1719.
———— vulnerum exploratione, 4. ibid. 1721.

Solingne (Corn.) embryulcia , belgice , 12. Hagæ Com. 1673.
—— Chirurgia , belgice 4. Amſt. 1684. & poſtea , 4. ibid. 1698.
—— Eadem germanice , 4. Viterberg. 1712.
—— verſio libri Sigiſmundæ , obſtetricis Brandenburgicæ de arte obſtetricandi , ex germanica in belgicam linguam , titulo : Spiegel der Vroedvrouwen , cum fig. 4. Amſterd. 1691.
Sommers (Jo. Georg.) *Hebammen-Schul* , i. e. Schola obſtetricum , c. fig. 12. Coburg. 1664. 1691. & 1715.
Sorbait (Pauli de) praxis medica , cujus tractatus VI. de chirurgia & examine chirurgorum agit , quo in opere etiam ejus Conſilium de Peſte laudatiſſimum continetur , fol. Viennæ 1701.
—— examen obſtetricum , germanice , ibid. 8. ſine anno impreſſionis.
Sperlingii (Paul. Godofr.) diſſert. de ſuffuſione , 4. Viteberg. 1684.
—— diſſ. de ſtrumis & ſcrophulis , 4. ibid. 1707.
Sporiſchii (Jo.) Idea boni Medici , cum tractatu de ſymptomatibus crudeliſſimis , quæ ſcarificationi & cucurbitularum uſui Brunæ incolis in Moravia ſupervenerunt , 8. Francof. 1582.
Sproegelii (Dieter.) obſervationes chirurgicæ ſelectiores , 4. Helmſt. 1720.
Stahlii (Ge. Ern.) diſſ. de hirudinibus ſive ſanguiſugis , 4. Halæ 1699.
—— diſſ. de abſceſſu & furunculo , 4. ibid. 1701.
———— narium ſcarificatione ægyptiaca , 4. ibid. 1701.
———— fiſtula lacrymali , 4. ibid. 1702.
———— vulnerum lethalitate , 4. ibid. 1703.
———— medicinæ & chirurgiæ perpetuo nexu , 4. ibid. 1705.
———— officio Medici in caſibus chirurgicis , 4. ibib. 1710.
Stahlii (Ge. Ern.) diſſ. Chirurgia medica , 4. Halæ 1713.
—— *gründliche Abhandlungdes Aderlaſſens* , *deſſen Gebrauchund Misbrauch*. h. e. tract. de venæ ſectione , ejus uſu & abuſu ; 8. Lipſ. 1719.
—— introductio in Chirurgiam , germanice , 8. ibid. 1730.
Steinii (Godofr.) Lithographia curioſa , 8. Baruthi 1707.
Stentzelii (Chr. Godofr.) tract. de aſylis ignorantiæ in medicina & chirurgia, cum tract. de naturæ Sathlianæ in chirurgia impotentia , 4. Viteb. 1729.
—— de ſteatomatibus & tumoribus cyſticis , 4. ibid. 1733.
Sterre (D. L.) nova praxis medico-chirurgica , germanice , 8. Dresdæ 1701.
Stigleri (Sam.) diſſ. de oſcheocele ſive hernia ſcroti , 4. Argentor. 1681.
Stiſſer (Jo. Andr.) de machinis fumiductoriis curioſis , h. e. de Clyſteribus tubacalibus , 4. Hamburgi 1686. c. fig.
—— (Jo. Chr.) de arte obſtetricia , germanice , 8. Lipſ. 1712.
Stoer (Gerch.) *Unterſuchung der Frage* , *ob es nöthig* , *nützlich* , *billig und möglich* , *die medicin* , *chirurgie und ApothecKer-Kunſt in einer Perſon zu vereinigen* , h. e. Diſquiſitio quæſtionis , an neceſſarium , utile , æquum & poſſibile ſit , Medicinam , Chirurgicam & Pharmaceuticam in una perſona combinare , 4. Helmſt. 1727.
Storchii (Jo.) de Militum morbis , germanice , quo libro multa quoque chirurgica proponit , 8. Eiſenaci & Naumburgi 1735.
Stoſchii (Henr. Sigiſm.) diſſ.de contrafiſſura ſeu reſonitu , experientia comprobato , 4. Argent. 1722.
Stuarti (Petri) diſſ. de ſecundinis ſalutiferis , & nocivis , 4. ibid. 1736.
Stylle (Peter von der) Manuale ſive enchiridium chirurgicum , germanice Handbuch derChirurgie , 8. Hafniæ 1651. item Francof. 1682.
Suevus (Bern.) de inſpectione vulnerum lethalium , 8. Marpurgi 1629.

Idem

— Idem germanice titulo ; *Ghirurgiſcher Wunden bericht* , 12. Hamburgi 1644.

T

TAboris (Gerh.) diſſ. de nova cancrum extirpandi methodo , 4. Lugd. Bat. 1721. c. fig.

Tagaultius (Jo.) de chirurgica inſtitutione , cum Jac. *Hollerii* libro de materia chirurgica 8. Lugduni 1547. Idem Venetiis 1544. cum indice locupletiſſimo , 8. ibid. 1549. Italice Venet. 1550. & Hollerii Chirurgia , germanice, fol. Francof. 1574.

— inſtitutionis chirurgicæ Libri V. de tumoribus , vulneribus , ulceribus , fracturis & luxationibus , fol. Francof. 1610. extat in *Geſneri* ſcriptoribus optimis Tiguri 1555. fol. itemque in theſauro chirurgico Uffenbachii , fol. Francof. ad Mœn 1610.

Taliacotii (Caſp.) de curtorum chirurgia , fol. Venet. 1597. cum fig.

— Chirurgia nova curtorum , ſive de narium , aurium labiorumque defectu &c. 8. Francof. 1598. c. fig.

Taranta (Valeſci de) Gazophylacium pharmaciæ & chirurgiæ, ſive Philorium pharmaceutico-chirurgicum , 4. Francof. 1680. & 4. Lipſ. 1714.

Taſſins (Leonh.) *Chirurgie militare ou l'art de guerir les playes d'arquebuſades*, 12. Nymwegiæ 1673. & 8. Paris 1688. Idem germ. titulo : *Kurtze Kriegs-wund-artzney* , 8. Norimb. 1676.

Taylor (Jo.) de viſus morbis , germ. 8. Berolini 1735.

— of the cataract and glaucoma , h. e. tract. de cataracta & glaucomate , 8. Lond. 1736.

— *le mechaniſmé du globe de l'œil , avec l'uſage de ſes differentes parties &c.* 8. à Paris 1708. c. fig. In hoc libro non ſolum anatomicas & phyſiologicas res de oculo pertractat , ſed etiam varias operationes chirurgicas deſcribit.

Teichmeyeri (Herm. Frid.) diſſ. de ſcrophulis , 4. Jenæ 1708.

— diſſ. de ventriculi inſtrumento repurgatorio , 4. ibid. 1712.

——— cancro mammarum , 4. ibid. 1732.

——— aneuryſmate ſtupendo in brachio , 4. ibid. 1734.

——— morſu canis non rabidi pernicioſo , 4. ibid. 1736.

TencKe (H.) inſtrumenta curationis morborum , ex pharmacia , chirurgia & diæta , 12. Lugd. 1681.

Theatrum ſympatheticum , ſive de pulvere ſympathetico & unguento armario , 4. Norimb. 1662.

Theodorici chirurgia in fol. continetur in libro , qui inſcribitur : Ars chirurgica , in quo Guido *Cauliacus* alique varii vetuſtiores ſcriptores chirurgici extant , fol. Venet. 1546.

Thevenin (Francois) *Jœuvres de la chirurgie*, 4. Paris 1669.

Thurinus (Andr.) de curatione pleuritidis per venæ ſectionem, 4. Lugd. 1538.

Timme (Jo.) verſio germanica libri Jo. Douglaſſii de alto apparatu , 8. Bremæ 1729.

Tolet (Franc.) *traitè de la lithotomie* , 12. à la Haye 1686. & 8. Paris 1689. idem germ. 8. Hannover. 1694.

Tralles (Balth. Ludov.) de vena jugulari frequentius ſecanda , 8. Uralitav. 1735.

Trew. (Chr. Jac.) de raro quodam capitis vulnere , germ. titulo : *Von einer raren Hauptwunde* , 4. Norimb. 1724.

Troni (Petr. Martyr.) de ulceribus & vulneribus capitis , 4. Ticini 1584.

Tul-

Tulpii (Nic.) obſervationes 8. Amſt. 1672. item Lugd. Bat. 1616. prodiit ante has editiones jam ter.
Turner (Dan.) Caſus chirurgicus rarior de ſingulari quadam fractura & depreſſione cranii, largaque cerebri ſuppuratione, c. fig. anglice 8. Lond. 1709.
—— Chirurgia, II. Vol. 8. ibid. 1725.
—— de lue venerea, anglice, 8. ibid. 1727.
—— de morbis cutaneis, anglice, 8. ibid. 1731.

V

VAde mecum anatomico-chirurgicum, anonymi, 8. Hannoveræ 1718.
Valentini (Mich. Bern.) Praxeos Medicinæ infallibilis pars altera chirurgica, c. fig. 4. Francof. 1715.
Valeſci de Taranta Gazophylacium pharmaciæ & chirurgiæ. vid. Taranta.
Vallæ (Ge.) de univerſi corporis purgatione per frictionem, venæ ſectionem, cucurbitulas &c. 8. Argent. 1529.
Valleriolæ (Franc.) obſervat. medicinal. lib. VII. 8. Lugd. 1588.
Vateri (Adr.) diſſ. de variolarum per inſitionem tranſplantatione, 4. Vitebergæ 1720. & germ. 4. ibid. 1721.
—— de inoculationis variolarum in nova Anglia ſucceſſu, 4. ibid. 1723.
—— diſſ. de vulnerum in inteſtinis lethalitate, 4. ibid. 1720.
———— vulnere cerebri ſclopetario, ſeptima hebdomade abſolute lethali, 4. ibid. 1722.
———— ſarcomatis uteri, ſalva vita, e pudendo muliebri ſectione ſublati hiſtoria, c. fig. 4. ibid. 1728.
———— mola, 4. ibid. 1729.
———— gangræna per chinam chinæ ſiſtenda, 4. ibid. 1734.
———— antidoto novo adverſus viperarum morſus, 4. ibid. 1636.
—— (Chr.) diſſ. de partu cæſareo, 4. Viteb. 1695.
—— diſſ. de ulceribus fiſtuloſis, 4. ibid. 1700.
———— trachomate, 4. ibid. 1704.
———— ulceribus veſicæ, 4. ibid. 1709.
———— vulneribus, 4. ibid. 1712.
———— ſuffuſione oculorum, 4. ibid. 1715.
———— gangræna, 4. ibid. 1717.
Vauguion traitè complet des operations de chirurgie, c. fig. 8. à Paris 1598.
Verbrugs (Jo.) examen chirurgicum, ſive praxis chirurgico-medica perfecta, germ. 8. Dreſdæ 1715.
—— Land-en Zee-Chirurgie, hoc eſt chirurgia terreſtris & navalis, belgice 8. Amſterd. 1704.
Vercelloni (Jac.) de pudendorum morbis, 4. Aſtæ 1716.
Verduc (Jo. Bapt.) *maniere de guerir les fractures & les luxations par les bambages*, 8. a Paris 1689. item 1712. edit. III.
—— idem liber, belgico ſermone, ſub titulo: Paryſche Verbandhuys, 8. Amſt. 1691. cui additus eſt Hippocrates de fracturis & luxationibus, belgice.
—— *traitè des operations de chirurgie avec un ſommaire des bandages & un diſcours ſur la verole*, a Paris 1703.
—— *abregè de la chirurgie de Guis de Cauliac*, 8. ibid. 1704. & 1716.
—— ſcripta omnia chirurgica, germanice, titulo: Verducs Chirurgiſche Schriften, 4. Lipſ. 1712.
—— Pathologie de chirurgie, Tomes II. edit. quinta, 8. Amſt. 1717.

Ver-

Verduin (Petr. Andrian.) de nova artuum decurtandorum ratione , 8. Amſt. 1696.

Idem, ibid. belgice, germanice & gallice, c. fig. 8. 1697.

Verhandeling van de Voortteeling en het Kinderbaren, belgice , h. e. liber de generatione & partu, anonymi c. fig. 8. Amſt. 1685.

Verna (Jo. Bapt.) princeps medicaminum omnium , phlebotomia , 4. Patav. 1716.

Verpoortenii (Jo. Guil.) diſſ. de ramice ſive hernia varicoſa , 4. Lug. Bat. 1706.

Veſalii (Andr.) diſſ. de vena axillari in pleuritide ſecanda , 4. Baſil. 1539.

—— Chirurgia magna , 8. Venet. 1569.

Veslingii (Jo.) obſervationes & epiſtolæ varias res chirurgicas continent , 8. Hafniæ 1664.

Veſti (Juſti) diſſ. de ſtruma , 4. Erf. 1685.

—— diſſ. de pulvere ſympathetico , 4. ibid. 1687.

Uffenbachii (Petri) theſaurus chirurgiæ , continens A. Paræi , Jo. Tagaulti , Jac. Hollerii , Mariani Sancti , Angeli Bolognini , Mich. Ang. Blondi , Aph. Ferrii , Jac. Dondi Guil. Fabricii Hildani opera chirurgica , cum fig. fol. Francof. 1610.

Viardel (Coſmus) *AnmercKungen von der weiblichen ſo wohl natürlichen als unnaturlichen Geburt* , germ. h. e. obſervationes de mulierum partu tam naturali quam minus naturali , 8. Francof. 1676. cum fig.

Vidii (Vidi) opera omnia medica, chirurgica & anatomica , c. fig. III. Vol. fol. Francof. 1668.

Vigierii (Jo.) opera medico-chirurgica , 4. Hag. Com. 1659.

Vigo (Jo. de) chirurgia , cum chirurgia Mariani Sancti, Berolitani , 8. Lugd. 1530. 1334. 1540. & 1582.

—— Practica in chirurgia, 4. Lugd. 1416. & 1582.

—— Gallice, Pratique en chirurgie, 8. ibid. 1537.

—— Italice , Pratica univerſale in chirurgia , 4. Venet. 1560. & 1568. cum Gio. Andr. dalla Croce 1. della cura delle ferite , 2) del modo di cavar fuori della carne l' arme , le ſaette & le palle de gli Archibuſi.

—— Chirurgica, germanice titulo: *Jo. de Vigo groſſe und Kleine wundartzney*, 4. Norimb. 1677.

Voelters (Chriſtoph.) *Hebammen-Schul.*, h. e. Schola obſtetricum, germ. 8. Stuttgardiæ 1687. cum multis figuris.

Voetii (Jo. Euſeb.) diſſ. de ozœna , 4. Lugd. Bat. 1725.

Vogel (Zachar.) *Abhandelung alller arten der Bruchen* , Germanice c. fig. h. e. Tractatus de Herniis, ubi auctor etiam deſcribit, quomodo Herniotomia ſine caſtratione fieri queat, 8. Lipſ. 1728.

Voorde (Corn. von der) Lichtende FaKKel der Chirurgie , belgice , h. e. Fax lucida chirurgiæ , 4. Middelburgi 1664. & 1680.

Vroling (Abr. Len.) de ſanitate navigantium , belgico ſermone, Matroſen Geſondheyt , 5. Antuerp. 1663.

W

W*Agneri* (Rud. Chr.) diſſ. de contrafiſſura , Jenæ 1708.

—— (Jo. Gerh.) notæ in Phil. Rothii chirurgiam germ. 8. Lubecæ

—— (Georg.) de Anatomes majori in chirurgia quam Medicina neceſſitate, ſub meo præſidio , 4. Helmſtadii 1737.

Wagret obſervations de medicine & chirurgie, 8. a Paris 1718.

Wa-

Wahrendoffers (Jo. Petri) *Unterricht won Aderlaſſen* , h. e. inſtructio pro vena ſecanda germ. 8. Budiſſinæ 1719.
Wahrmund de ſcarificatione , germ. 8. 1690.
Waldſchmidii (Jo. Jac.) Opera medica , quibus continentur notæ ad chirurgiam Barbetti , 4. Francof. 1695. itemque.
—— diſſ. de chirurgo Carteſiano , & alia de pernionibus.
—— (Wilh. Hulderic.) diſſ. de ſpina ventoſa , Kiliæ 1718.
—— diſſ. de fracturis oſſium ſine violenta cauſsa , 4. ibid. 1721.
———— variolarum inſitione , 4. ibid. 1725.
———— arteriarum vulneribus in artubus ſæpe funeſtis , raro lethalibus , 4. ibid. 1728.
Waltheri (Conr. Lud.) obſervationes medico-chirurgicæ , 8. Liſp. 1715.
—— de ſpina ventoſa , caſu admodum raro explicatio , germanice cum fig. 8. ibid. 1715.
—— (Henr.) de vulneribus capitis , germ. *Unterricht von Kopſ-wunden* , 8. ibid. 1718.
—— (Aug. Frid.) diſſ. de obſtetricum erroribus , 4. ibid. 2729.
Wedelii (Ge. Wolffg.) diſſ. de ſetaceis , 4. Jenæ 1673.
—— diſſ. de paronychia , 4. ibid. 1674.
———— pernionibus , 4. ibid. 1680.
———— bubone peſtilenti , 4. ibid. 1681.
———— gibbere , 4. ibid. 1681.
———— hernia , 4. ibid. 1683.
———— caſu ab alto , 4. ibid. 1683 & 1684.
———— vulnere capitis , 4. ibid. 1684.
———— clavo pedis , 4. ibid. 1686.
———— nervorum punctura , 4. ibid. 1689.
———— cucurbitula ſicca , 4. ibid. 1691.
———— fundamentis vulnerum lethalium , 4. ibid. 1695.
———— verrucis , 4. ibid. 1696.
———— procidentia ani , ibid. 1696.
———— aneuryſmate , 4. ibid. 1699.
———— iſchuria , 4. ibid. 1699.
———— ligaturarum uſu in hydrope , 4. 1703.
———— lithotomia , 4. ibid. 1704.
———— cancro mammarum , 4. ibid. 1704.
———— phimoſi & paraphimoſi , 4. ibid. 1705.
———— teſtium tumore , 4. ibid. 1706.
———— atretis , 4. ibid. 1709.
———— carie oſſium , 4. ibid. 1713.
———— mola , 4. ibid. 1714.
———— ſpina ventoſa , 4. ibid. 1715.
———— narium polypo , 4. Jenæ 1715.
Wedelii (Ge. Wolffg.) diſſ. de peripneumonia , empyemate & abſceſſibus internis , 4. ibid. 1717.
———— gangræna , 4. ibid. 1719.
—— (Jo. Adolphi) diſſ. de partu difficili , 4. ibid. 1730.
—— diſſ. de partu difficili ex infante brachio prodeunte , reſpondente primo *Pariſio* , & poſtea *Weiſmanno* , 4. ibid. 1732.
———— teſtium tumore venereo , 4. ibid. 1735.
Welſchii (Godofr.) liber de arte obſtetricandi & morbis puerpuerarum , ex

 Ita-

Italico Scipionis Mercurii Germanice verſus, & notis auctus, 4. Lipſ. 1652. edit. I. & Vitebergæ 1671. edit. II. c. fig.
——— vulnerum lethalium judicium, 8. Lipſ. 1660. idem Germanice, 8. Morimb. 1719.
——— (Ce. Hier.) conſilia, curationes, & obſervationes, 4. Auguſt. Vindel. 1698.
——— obſervationes phyſico-medicæ, 4. ibid. 1675. c. fig.
Wepferus (Jo. Jac.) de affectibus capitis internis, & externis, 4. Scaphuſ. 1727.
Werenfeldii (Conr.) diſſ. de inverſione uteri, Præſ. Bergenio, 4. Francof. ad Viadr. 1732.
Weſtphals (El.) Schiff. barbier, h. e. Chirurgus navalis, 8. ſine loco 1683.
Weypert (Jo. Franc.) trifolium Chirurgicum, Germanice, 8. Hamb. 1697.
White de recta ſanguinis miſſione & febribus, Anglice 8. Lond. 1712.
Widemannia (Barbara) *Anweiſung Chriſtlicher Hebammen*, h. e. inſtructio pro obſtetricibus, c. fig. 8. Auguſt. Vindel. 1735.
Widemann (Franc.) *vom Stein und Bruſchneiden*, *wie auch vom Staarſtechen*, c. fig. 8. ibid. 1719.
——— Collegium chirurgicum uber die Bandagen, 8. ibid. 1735.
Wiel (Stalpart van der) obſervationes rariores, 2. Vol. 8. Lugd. Bat. 1687.
Wierii (Jo.) obſervationes medicinales & chirurgicæ, 4. Baſil. 1567. & 12. Amſtel. 1657.
Wiſemann (Richard) Chirurgical treatiſes fol. Lond. 1676. & 1719. 8. ibid. in 2. vol.
Witte (Jac.) diſſ. de iſchuria, 4. Lugd. Bat. 1717.
Wittichii (Jo.) conſilia, obſervationes & epiſtolæ medicæ, 4. Lipſ. 1604.
——— de chirurgicis adminiſtrationibus, in tract. de medicamentorum ſimplicium & compoſitorum methodo, 8. ibid. 1596.
Wolfii (Ido) obſervationes chirurgico-medicæ, 4. Quedlinb. 1704.
Woolhauſe Experiences des differentes operations manuelles & des gueriſons ſpecifiques, que le Signeur de *Woolhouſe* a toujours pratiqués aux yeux 8. a Paris 1712. idem libellus germanice, 12. Jenæ 1715.
Woolhouſe (Th.) *diſſertations ſcavantes* (ſicut ab ipſo appellantur) *& critiques ſur la cataracte & glaucome*, 8. Offenbaci ſine anno, ubi atrocibus injuriis in me invehitur.
——— diſſertationes de cataracta & glaucomate, 8. Francof. 1719.
Woyts (Jo. Jac.) Chirurgia curioſa, germ. 8. Dresdæ 1715.
—— de vulneribus lethalibus, germanice *von tödlichen wunden*, 8. ibid. 1716.
—— theſaurus pharmaceutico-chirurgicus, 8. Lipſ. 1696.
Wreden (J. E.) de variolarum inoculatione germanice, titulo: *von inoculiocung. der PocKen*, 8. Hanover. 1726.
Wreden (Otto Juſt.) Introductio in chirurgiam, germanice: Anweiſung zur chirurgiſchen praxi, in qua de vulneribus agitur, 8. Hanover. 1732.
Würtzen (Felix) Chirurgia, germanice: *Wundartzney*, 8. Baſil. 1576. 1596. 1638. & 1687. item Neuſtadii 1597.

Y

Y*Ves* (Charle de Saint) *traité des malaides des yeux*, 8. a Paris 1722. Idem germanice 8. Berolini 1730.

Zac-

Z

ZAcchiæ (Pauli) quæſtiones medico-legales, fol. Francofurti 1666. Quamplurimæ adhuc aliæ proſtant hujus libri editiones, quas qui noſſe deſiderat, evolvat Lindenium ex edit. MercKlini de ſcriptis medicis.

Zapatæ (Jo. Bapt.) mirabilia ſive ſecreta medico-chirurgica, Italice : Secreti di Medicina e chirurgia, 8. Venetiis 1618. latine 8. Ulmæ *1696.* & germanice, 8. Lipſ. 1685.

Zecchii (Jo.) conſultationes medicinales, 4. Venet. 1627.

Zelleri (Jo.) diſſert. de funiculi umbilicalis ligandi neceſſitate, 4. Tubingæ 1692.

Zittmanni (Jo. Frid.) medicina forenſis, 4. Lipſ. 1706.

Zobelii Chimiſche, mediciniſche und chirurgiſche Perle, h. e. Margarita chemica, medica & chirurgica, 8. Dreſdæ 1701.

Zwingeri (Theodor.) diſſert. de calvariæ perforatione, Baſil. 1715.

——— Theatrum Praxeos Medicæ, 4. ibid. 1710.

——— Diſſertatio de morbis præliantium, 4. ibid. 1715.

LAVRENTII HEISTERI

Deſignatio ſcriptorum hactenus editorum, præter ea, quæ in Bibliotheca Chirurgica pag. 21. jam recenſita ſunt.

Diſſert. inauguralis *de Tunica choroidea* oculi, 4. Harderovic. 1708.
Bohnii (Jo.) Tract. de *renunciatione vulnerum*, cum præfat. 8. Amſtelod. 1710.
Programma de *veritatis inveniendæ difficultate* in Phyſica & Medicina, 4. Altorfii 1710. quum munus Profeſſoris ibidem ſuſciperet.
Oratio inaug. de *Hypotheſium medicarum fallacia & pernicie*, (mechanice explicata) reſpondente D. *Goetzio* Norimbergenſi, 4. ibid. 1711.
Diſſert. I. II. & III. de *Cataracta in lente cryſtallina*, 4. 1711. & 12. Reſpond. D. *Widmanno*, Norimbergenſi, & nunc Acad. Natur. Curioſor. Directore; D. Ge. Phil. *Vogtio* Naſſovico & D. Tob. Ferd. *Pauli* Uratislavienſi, in quibus novam tunc & in Germania adhuc incognitam ſententiam hanc primus patefecerat & novis obſervationibus atque exemplis confirmaverat. Ex his poſtea nata eſt.
Laurent. Heiſteri Tract. *de Cataracta*, *Glaucomate & Amauroſi*, & alia in Bibliotheca Chirurgica hoc de argumento recenſita ſcripta.
Compendium anatomicum, veterum recentiorumque obſervationes breviſſime complectens, 4. Altorfii 1717. quod antea in quatuor diſſertationibus publice ventilatum fuerat a variis Medicinæ Studioſis. An. 1715. 1716. & 1717.
Compendii hujus anatomici *editio altera* eaque auctior & correctior in 8. Altorfii & Norimbergæ 1719. cum figur. Editio III. 1727.; editio IV. 1732. prodierunt.
Ejus *verſio in linguam Anglicanam* prodiit in 8. Londini 1721. titulo : *A Compendium of Anatomi* &c. *translated fromthe laſt Edition of* D. Laurentius Heiſterus quo anno etiam primum *germanica lingua* Uratislaviæ impreſſum eſt, & poſtea adhuc aliquoties.
Latina editio II. Amſtelodami eſt recuſa a. 1723. cum Oratione auctoris de *incrementis anatomiæ in hoc ſæculo* XVIII. Helmſtadii habita, vid. paulo infra, Oratio.
Pariſiis hoc compendium uno anno bis a diverſis auctoribus in *linguam Gallicam translatum & a diverſis quoque bibliopolis impreſſum eſt*, atque alterum titulo, *l' Abbregé anatomique* de Mr. Laurent. Heiſter &c. *par un chirurgien de Paris* 1724. 8. Alterum titulo : *l' Anatomie d' Heiſter*, *avec des Eſſais de phyſique ſur l' uſage des parties du corps humain*, par J. B. ** de la Faculté de Montpeillier, à Paris 1724. en grand 8. Relationes & judicia de his vid. in diar. Erudit. Pariſ. 1725. menſe Julio & Auguſto.
Idem *compendium anatomicum* etiam juxta alteram editionem Altorfinam recuſum eſt *Venetiis* 1730. una quoque cum prædicta *Oratione de Incrementis anatomiæ in hoc ſæculo* XVIII.; mox autem eodem adhuc anno juxta tertiam Altorfinam in 8. Venetiis 1730.
Diſſert. *de varia Glandulæ appellatione* 8. Altorfii 1718. reſpondente D. *Mauchartо*, Medicinæ nunc Profeſſore Tubingenſi.
Diſſert. de *Valvula coli*, oppoſita *Clar. Jo. Baptiſtæ Bianchо*, qui eam negaverat,

rat, 4. ibid. 1718. reſpond. Ge. Caſp. *Iblio*, Bohemo conf. diarium Erudit. Pariſ. 1730. menſe Januar.

Epiſtola, *qua ſententiam ſuam novam de cataracta a cavillationibus & objectionibus quibuſdam defendit atque illuſtrat*, continetur in Act. Eruditor. Lipſienſ. A. 1719. Januario.

Oratio de *Incrementis Anatomiæ in hoc ſæculo* XVIII. habita, quum in Academia Julia Anatomes & Chirurgiæ Profeſſionem auſpicaretur, 8. Helmſtadii 1720.

Programma, *de inventis anatomicis hujus ſæculi* XVIII. quo ad audiendam prædictam Orationem invitabat; quæ utraque poſtea editioni Amſtelodamenſi & Venetæ compendii ſui anatomici rurſus annexa ſunt, 4. ibid. 1720.

Petri Dionis chirurgia, Germanice edita & hinc inde aucta atque emendata eſt ab Heiſtero, 8. Auguſtæ Vindel. 1722.

Diſſert. *de morbis adoleſcentum & juvenum Hippocratis*, reſpond. D. Frid. Henrico *Schrammio* Thuringo, 4. Helmſtad. 1722.

Diſſert. *de Fortuna Medici* reſpond. D. Jo. Chriſt. *Rabe*, Schoenburgico, 4. ibid. 1722.

Diſſert. *de collectione ſimplicium* reſpond. Chriſt. Frider. *Rabe*, Schoenburgico, 4. ibid. 1722.

Diſſert. *de Rhachitide*, reſpond. D. Jo. Ge. de *BrocKe* Altenburgico Saxone 4. ibid. 1725. cui diſſertationi adjectum eſt programma auctoris, quo demonſtratur.

Infantes pro a Diabolo olim ſuppoſitis habitos, revera & nihil aliud niſi *Rhachiticos fuiſſe*, 4. ibid. 1725.

Diſſert. de *Manna*, & ſpeciatim de ſecuro & proficuo ejus uſu in variolis confluentibus &c. reſpond. Jul. *Bielitzio* Marchico, 4. ibid. 1725.

Diſſert. Medica forenſis *de partu tredecimeſtri legitimo*, in qua ſimul defenditur, *partui nullum certum tempus in univerſum tribui poſſe*, reſp. D. Jo. Gerh. *Wagnero* Helmſtadienſi, nunc Medico Lubecenſi, 4. ibid. 1727.

Diſſ. de *Animi defectione*, reſp. D. Jac. Henr. *Gebhardi*, Brunſvicenſi, Ser. Ducis Brunſvicenſis nunc Archiatro, 4. ibid. 1728.

Diſſ. de *Debilitate Fibrarum* reſp. D. Ott. Juſt. *Wreden*, Hannoverano, & nunc Medico Hannovero caſtrenſi, 4. ibid. 1728.

Diſſ. de *Medicamentis cardiacis*, reſp. D. Mart. Chriſt. *Polentz*, Lipſienſi, 8. ibid. 1729.

Diſſ. de *Medicinæ utilitate in Juriſprudentia*, reſp. D. Jo. Mart. *StarcKio*. Moeno-Francofurtenſi, 4. ibid. 1730.

Programma de *Studio rei herbariæ emendando quum Botanices Profeſſionem* ſive prælectiones & demonſtrationes plantarum aggrederetur, 4. ibid. 1730.

Diſſ. de *Medico Naturæ Domino*, reſp. D. Joh. Theoph. Hug. *Rochlitzio*, Andreæmontano, 4. ibid. 1730.

Diſſ. de *Medicamentis Germaniæ indigenis*, Germanis ſufficientibus reſp. D. Jo. Maur. *Hengſtmanno*, Quedlinburgenſi, 4. ibid. 1730.

Diſſ. de *Foliorum utilitate in conſtituendis plantarum generibus*, iiſque facile cognoſcendis, reſp. filio meo, Elia Frid. *Heiſtero*, 4. ibid. 1732.

Diſſert. de *Aquis Medicatis Pyrmontanis*, reſp. D. Jo. Sig. *Hahnio*, Sileſio, 4. ibid. 1732.

Diſſert. de *clavo hæmorrhoidali*, reſp. D. Jo. Gottl. *Rauphachio*, Sileſio, 4. ibid. 1734. cui annexa eſt.

Epiſtola auctoris de *Morte* SILII ITALICI, *celebris Poetæ & Oratoris, ex Clavo inſanabili*, 4. ibid. 1734.

Diſ-

Diſſert. de *Kalendario artuum*, reſp. D. Chriſt. Gottl. *Fregio*, Miſnico, 4. ibid. 1736.

Diſſert. de *Perturbatione animæ & corporis*, reſp. D. Jo. Godofr. *Byſchero* Nordhuſano, 4. ibid. 1738.

Programmata *anatomica de utilitate anatomes in Theologia generatim* edidit tria, quando diſſectiones publicas ibidem inſtituiſſet, 4. Altorfii 1717. & 1718.

Programma de *Dei cognitione e Ventriculi functione & fabrica*, 4. ibid. 1719.

Programma de *Dei cognitione atque demonſtratione ex inteſtinis tenuibus*, 4. ibid. 1719.

Programma de *Dei cognitione atque demonſtratione ex inteſtinorum craſſorum fabrica*, 4. Helmſtadii 1720.

Progr. quo inquiritur, *an Circulus ſanguinis veteribus fuerit cognitus*, 4. ibid. 1721.

Progr. de *Dei cognitione ex muſculis & mirabili corporis motu*, quum muſculos ejus demonſtraret, 4. ibid. 1721.

Progr. de *Dei cognitione ex nervis*, quum *nevrologiam* ſive nervos corporis humani oſtendendos ſuſciperet, 4. ibid. 1721.

Progr. quo oſtenditur *ex pulmone fœtus in natatione vel ſubmerſione in aqua*, nullum certum infanticidii ſignum deſumi poſſe, 4. ibid. 1722.

Progr. quo ad anatomen *cadaveris feminini*, *ultimo menſe gravidi glande plumbea interfecti*, invitat, 4. ibid. 1722.

Prog. quo *feminæ gravidæ*, *a ſe ſuperiori anno diſſectæ*, memoriam celebrat. 4. ibid. 1723.

Progr. de Dei cognitione *ex partibus generationi dicatis in univerſum*, 4. ibib. 1724.

Progr. de Dei cognitione *ex mirabilibus oſſium articulationibus & motibus*, quum cedaver celeb. geſticulatoris Belgæ publice diſſecandum eſſet, 4. ibid. 1727.

Progr. de Dei cognitione *ex partibus genitalibus virorum*, 4. ibib. 1728.

Progr. de Dei cognitione *ex mammis mulierum*, 4. ibid. 1730.

Obſervationes de *aneuryſmatibus* in pectore maximis, & de *calculis ſingularibus in corpore humano*, vid. in Annal. Acad. Juliæ ſemeſtri XII. alia vero notabilis *de Phoſphoro*, omnia inflammabilia accendente, *ex cerebro humano*, ab auctore *confecto*, cum modo eum præparandi, in Faſtis Acad. Altorfinæ 1719. impreſſis, menſe Novembri.

In Ephemeridum Acad. Cæſareæ Naturæ curioſorum. Cent. I. ad VIII. permultas dedit obſervationes anatomicas, medicas & chirurgicas: & quidem in Centur. I. & II. quæ anno 1712. prodierunt, pag. 426. & ſeq. 1. Deſcribit duo *exempla apertorum oculorum*, qui ſecundum certa & pathognomonica auctorum ſigna *veris cataractis laborarunt*: in quibus vero nullam pelliculam aut corpus peregrinum, uti plurimi adhuc tunc crediderant, ſed in utriſque *non niſi humorem cryſtallinum invenit opacum*. 2. Narrat, virum quendam eo tempore Altorfii vixiſſe, qui *brachii paralyſi* laborabat, illudque movere non poterat, & tamen in illo brachio tactus ſenſus integer ſupererat. E contrario ſiniſtrum brachium & pedem libere movere valebat; in quibus vero nulla tactus perceptio aderat: ita ut, ſi illa in ferventem aut frigidam immiſerit aquam, nullum ſenſerit diſcrimen. 3. Exemplum profert viri, quem una cum diverſis aliis Germanis Anno 1710. Londini vidit, 40. circiter annos nati, qui ante aliquot annos *omnes in toto corpore crines amiſit*, ita ut ne unicus quidem neque in capite, barba, ciliis & palpebris, neque etiam ſub axillis, aut in regione pubis inventus ſit. Cujuſmodi etiam deinde exemplum Halbeſtadii in muliere quadam juvene & ceteroquin ſatis formoſa vidit; quibus vero ambobus nulli pili iterum creverunt, licet cetera ſana fuerint. 4. *Abſceſſum in proceſſu vermiformi* inteſtini coli invenit. 5. Duo exempla de hominibus

bus refert, quorum *abdomen & umbilicus* ita introrſum tracta erant, ut umbilicus plane ſpinæ dorſi incubuerit. 6. Exemplum, ubi *arteria magna* ſive *aorta* in puero 12. circiter annos nato, *quatuor diſtinctos aſcendentes* ramos habuit: quum alias juxta conſuetum naturæ morem *tres* modo eorum numerentur; illaſque arterias una cum corde cera repletas adhuc aſſervat. 7. In ejuſdem pueri inteſtinis non modo multos reperit lumbricos, ſed etiam *inteſtina tenuia duobus in locis* ſe invicem præter naturam ingreſſa erant, qualis mutuus ingreſſus morboſus in iliacæ paſſione defunctis alias ſæpe repertus eſt. 8. Memoriæ prodidit, *arterias umbilicales* in vitulis ex trunci arteriæ aortæ parte infima; in infantibus vero plerumque ex arteriis iliacis ortum ſuum habere. 9. Se in fœtu humano *urachum* nunquam pervium *invenire potuiſſe*, ſicut in vitulis eſt; atque proinde non credit, in fœtu humano tunicam alantoidem adeſſe, ad quam urina ex fœtu humano per urachum deponatur.

In Ephemeridum Centur III. & IV. pag. 452. & ſeq. refert: 1. Hiſtoriam, ubi cuidam ſclopeto, *charta maſticata, loco glandis plumbeæ infarcto*, cadit vehementer diffractum læſuſque ex tempore ea interfectus fuit. 2. *Tumorem cyſticum in ſuperiori palpebra* feliciter a ſe extirpatum. 3. *Novam delineationem* deſcriptionemque *tonſillarum*. 4. Deſcriptionem novi *inſtrumenti chirurgici ad tonſillas ſuppuratas* in faucibus aperiendas 5. Peculiares obſervationes diverſarum partium, quomodo in *vitulo bicipite* a ſe diſſecto, conſtitutæ fuerint. 6. Exemplum *infantis ano clauſo nati*, & inteſtino recto omnino carentis. 7. Exemplum per quam rarum infantis, cujus *urachus a veſica uſque ad umbilicum* apertus fuit inventus. 8. Delineat & deſcribit peculiares nonnullos *vermes*, *quos in ventriculo equi* Altorfii a ſe diſſecti obſervavit, ſimileſque poſtea iterum in equo deprehendit quam plurimos, Helmſtadii a ſe diſſecto. 9. Aliam vermium ſpeciem, quæ in *lue columbarum* mortifera in ventriculis earum reperta eſt, deſcripſit; a qua illæ mercurio vivo potui ſive aquæ ipſarum injecto liberatæ ſunt. 10. *Lienem in canibus ſine detrimento exſcindi poſſe*, novo exemplo confirmavit. 11. Peculiarem ac raram obſervationem deſcribit; ex qua, quid *cataracta lactea* proprie & revera ſit oſtenditur, atque etiam *cataracta purulenta & caſeoſa* aliæque difficultates circa cataractæ morbum occurrentes hic illuſtrantur.

In Ephemeridum Cent. V. & VI. pag. 157. ſeq. ab eo deſcribitur: 1. *accuratior cerebelli ſtructura*, & quomodo tam in hominibus quam animalibus, ſi medium diſcinditur, perbelle ex parvis quaſi lobulis conſtet, qui a ſe invicem ſeparari queunt; & quod non tam informem habeat compoſitionem, uti adhuc ab omnibus ſcriptoribus, qui de cerebro ſcripſerant, delineatum tunc erat. Ubi ſimul illius conſtitutionem in figura ænea, cum cerebri humani, tum vitulini, ob oculos poſuit. 2. Nova & vera *pylori venticuli* humani conſtitutio. 3. Obſervationes de diverſa ſede & cauſſa *tympanitidis* traduntur. 4. De *duplici eaque notabili epiplocele* in utroque latere viri, ſectione cadaveris inventa. 5. Exemplum feminæ, quæ *vehementibus convulſionibus* ſubito, ac ſi venenum ſumſiſſet, *mortua erat*: in cujus orificio ventriculi ſuperiori magna *lumbricorum mire implicatorum copia* reperta fuit. 6. Pag. 211. & ſeq. in eodem tomo deſcribit *tunicam alantoidem vitulorum*, ejuſque vaſa, quæ in figura ænea repræſentantur. 7. Uberiorem relationem de ſupra dicto *cane*, cui lien erat extirpatus, exhibet, 8. *Vaſa lactea in inteſtinis craſſis equi* a ſe diſſecti perſpicue obſervavit: item *fibras annulares in ejus ductu thoracico*, quibus fabrica ejus in homine illuſtrari poteſt. 9. Veram conſtitutionem *venæ umbilicalis* & *canalis venoſi*, cum in hominibus, tum vitulis, deſcripſit & delineavit: ubi diverſorum, ſimul ſciptorum circa has partes errores emendantur.

10.

10. Obſervationem, in qua deſcribitur, quomodo in *ſectione duorum corporum melancholicorum*, quæ aqua ſe ipſos ſuffocarunt, nullum lienis vitium, ſed *pancreas penitus induratum*, & *ſingulares valvulæ in ductibus biliariis* fuerint inventæ. 11. Novam anatomicam deſcriptionem & delineationem *certorum parvorum oſſiculorum*, quæ *ſeſamoidea* nominantur in oſſe femoris & minimo digito repertorum.

In Ephemeridum Cent. VII. & VIII. pag. 49. 1. Uberior de his *oſſiculis ſeſamoideis* relatio exhibetur 2. pag. 161. de *cancro* ſive carcinomate agitur, qui ex *labro inferiori* ab auctore feliciter exſectus eſt. 3. Nova delineatio & deſcriptio *glandulæ thyroideæ*, *glandularum bronchialium & aſperæ arteriæ exibentur* 4. Singularis conſtitutio ita dictæ *venæ azygos*, ſive ſine pari hic ab ipſo deſcribitur ac delineatur. 5. *Cancer in partibus exterioribus uteri* deſcribitur. 6. De ſingulari *vaginæ uteri prolapſu* agit, poſt partum difficilem. 7. De tuberculo ſive *excreſcentia ex inteſtino recto* feliciter a ſe reſecta. 8. *De fiſtula lacrymali* ſecundum novam *Anelli* methodum bono ſucceſſu a ſe curata. 9. Nova delineatio & probatio, membranam *hymenis* apud juniores virgines reapſe adeſſe, hic ſiſtuntur. 10. Probatur, & contra *Wolhuſium* figura oſtenditur *plus humoris aquei in oculo ante, quam poſt uveam, contineri*. 11. *De Ingenti quodam ventriculo*, qui ſexdecim libras, vel octo menſuras aquæ continuit.

An 1730. *Indicem publicavit plantarum rariorum, quas hoc anno in hortum Academiæ Juliæ intulit;* una cum conſtitutione aliquot novorum plantarum generum, 8.

An. 1731. 1732. 1733. *continuationes tres* edidit *plantarum*, quibus hortum Academiæ Juliæ ſingulis his annis auxit; ubi in quavis parte etiam *nova quædam plantarum genera* propoſuit. Nunc vero ad adornandam *Floram Helmſtadienſem* & *Methodum Botanicam* concinnandam brevi progredietur.

Denique in *Actis philoſophicis Anglicanis* N. 417. pag. 13. prolixe deſcripſit obſervationem notatu digniſſimam viri ſenis, ſed vegeti & robuſti, qui diu vehementerque *a calculis veſicæ afflictus fuerat*; qui vero calculi tandem aliquando, ægro hoc vix cogitante, ſponte, hoc eſt, ſine vi externa, *in veſica cum impetu confracti & mox poſtea fruſtulatim*, larga copia ſatiſque magnis fruſtulis, per urethram *excreti ſunt*; quo ipſo æger & a doloribus & a calculis liberatus eſt, atque poſtea ad finem uſque vitæ ab iis immunis vixit. Hoc exemplo veriſimile ſit, quod non pauci impoſſibile eſſe credunt, *calculos in veſica confringi & excerni*, *adeoque remedia quoque aut dari aut inveniri poſſe*, quibus calculi in veſica comminui queunt, ſic ut forte in multis (ſi non in omnibus) calculo veſicæ laborantibus, lithotomia tunc carere poſſimus.

LAU-

LAVRENTII HEISTERI INTRODUCTIO IN *CHIRVRGIAM.*

PARS I.

DE

Chirurgiæ natura, conſtitutione, origine, progreſſu, incremento, diviſione, inſtrumentis, aliiſque rebus generalioribus in univerſum, quæ Chirurgiæ tyronibus cognitu maxime ſunt neceſſariæ.

I. MEDICINÆ finis & ſcopus primarius eſt, morbos corporis humani vel ſcite prævenire, vel opportune curare. Hoc ab antiquiſſimis jam temporibus Medici triplici modo efficere allaborarunt; vel *victu*, vel *medicamentis*, vel *manibus*, vel omnibus, ſi res deſiderabat, ſimul (*a*): id quod & hodie, ſicut ratio atque experientia docent, nuſquam non ita fieri oportet. Atque harum trium ſalutaris hujus profeſſionis partium ſive fulcrorum, primam *diætam* ſive *diæteticam* (διαιτητικὴν); alteram, *pharmaceuticam* (φαρμακευτικὴν): tertiam, *Chirurgicam* (Χειρουργικὴν) appellarunt. Nam quia ille ſcopus ſive finis Medicinæ ſolo victu & medicamentis ſemper obtineri nequit, licet magnam in ſervanda reſtituendaque mortalium ſanitate uſum præſtare ſoleant, ſed manuum etiam auxilium ſæpe poſtulat, imo haud raro abſolute eo opus eſt; patet, hanc Medicinæ partem, quæ manu ſanat, quamque CELSVS *Chirurgicam*, alii vulgo *Chirurgiam* vocant, humano generi ſumme eſſe neceſſariam; in primis cum hujus potiſſimum beneficio multi curentur morbi graviſſimi, ut vulnera, fracturæ, luxationes, aliique quamplurimi; ubi victus & medicamenta parum aut ſæpe nihil efficere poſſunt. Sed ut præſtantia & ne-

Chirurgiæ neceſſitas.

(*a*) Vid. Celſus præfat. Lib. I. pag. 3. edit. Almelovenianæ & Patavinæ.

& neceſſitas hujus tanto magis cognoſcatur, ſciendum, artes alias humanas utplurimum ad vitæ commoditatem tantum nobis inſervire; artem vero chirurgicam ſæpe ad vitam & ſanitatem (theſaurum hominis pretioſiſſimum ac præſtantiſſimum) conſervandam abſolute eſſe neceſſariam; quemadmodum ſumma hæc neceſſitas in vulneribus periculoſis, præſertim in bello, præliis, urbiumque obſidionibus optime cognoſci poteſt (*a*); ubi quamplurimis ſane militibus, eorumque ducibus ob ſanguinis fluxionem, aliaſve cauſſas miſere ſæpe pereundum aut moriendum eſſet, niſi perita Chirurgorum ope conſervarentur, reſtituerentur, atque ex orci, quod ajunt, faucibus eriperentur; qui etiam milites eo majori fortiorique animo, quo magis peritos atque exercitatos adeſſe norunt Chirurgos, pugnare ſolent, ea ſpe, fore, ut eorum vulnera, ſi quæ forte ipſis infligantur, rurſus ſanentur, vivique ſerventur. Atque hinc, quia Chirurgica ſæpiſſime in vulnerum curatione occupata eſt, a Germanis *Medicina vulnerum*, *Wund-Artzeney*) nuncupatur, non ac ſi tantum vulnera tractaret aut ſanaret; verum quia præ aliis morbis in horum ſanatione omnium frequentiſſime opem ſuam præſtat inſignem & manifeſtam, atque in hac adeo potentem, utilemque tum ſæpe ſe exibuit.

Quid Chirurgia & Chirurgus. II. *Eſt vero Chirurgica*, ut CELSUS ait (*b*), *ea pars Medicinæ, quæ manu curat*: ſive *eſt Medicinæ pars, quæ docet, quomodo manuum inprimis atque inſtrumentorum, imo & medicamentorum externorum adjumento morbi vel curandi ſint vel avertendi*; quemadmodum ad avertendos morbos, ſanitatemque conſervandam cum fructu ſæpe inciduntur venæ, inſtituuntur ſcarificationes, excitanturque fonticuli, ſetacea & ſimilia. Quia vero opem ſuam manibus magis quam medicamentis præſtat; hinc ut denominationis ratio pateat, recte meritoque a Græcis *Chirurgia* (Χειρεργία) id eſt *manuum opus*, ſive *manuum medicina*, a vocabulo Græco Χειρ, manus, & ἔργον, opus, compoſita, paululumque deflexa voce, appellari, atque ille, qui hac ratione bene mederi novit, CHIRURGUS dici conſuevit: quia manu plurimum præſtat, opuſque ſuum perficit. Qui vero medicamentis & victu ſive diæta morbos tantum curat, MEDICUS hodie ſalutatur: quæ autem diſtinctio priſcis temporibus inuſitata erat, ubi ab iiſdem perſonis utrumque perficiebatur opus, unicoque nomine Medici tantum appellabantur, ut ex *Homero*, *Hippocrate*, *Celſo* aliiſque multis videri licet.

Scientia & ars dici poteſt. III. Quidam Chirurgiam *artem*, alii *ſcientiam* vocandam eſſe contendunt: verum, mea quidem ſententia, utraque hæc appellatio ipſi convenit. Nam ſcientia dici poteſt, quia tyro Chirurgiæ, antequam ſanare recte diſcit, præcepta ſive fundamenta, aut quid cum in cognitione, tum in ſanatione morborum, qui manu curantur, agendum, ex anatome, phyſica & mechanica potiſſimum *ſcire* atque cognoſcere debet: quoniam ſine ſcientia hæc ſæpe non niſi ineptiſſime mederi poterit, pluſque damni quam emolumenti ægris totique reipublicæ inferet. *Ars* vero etiam merito nuncupatur, quando quis elementa illa artis probe intelligit, poſteaque ea facultate præditus corpori humano tam integro conſervando, quam ſanando, manuum auxilio rite ſuccurrit. Hinc artem chirurgicam probe callere dicimus eos, qui promti ſunt in ſanandis vulneribus, reponendis oſſibus fractis ac luxatis, aliiſque morbis, manuum inſtrumentorumque auxilium requirentibus, recte ſanandis. Unde etiam factum eſſe opinor, ut Chirurgiam in *theoreticam* & *practicam* nonnulli diſtinxerint. Sub priori intelligentes ſcientiam Chirurgiæ; quando quis regulas ipſarumque regularum rationes, quomodo morbi chirurgici optime ſint curandi, & quomodo ſingulæ curationes, quæ manus & inſtrumenta poſtulant, (quas vulgo hodie *operationes* vocant)

(a) De Chirurgiæ neceſſitate eleganter diſſerit *Veſalius* præfat. corp. hum. fabricæ, atque *Schelhammerus* præf. de tumoribus, aliique.

(b) Lib. I. præfat. pag. 3. item Lib. VII. in principio præfationis.

cant) rite ſint inſtituendæ atque perficiendæ, diſcit, aut intelligit; *operationes* vero ipſas, ſive ſectiones, amputationes, uſtiones, oſſium reſtitutiones aliaſve operas non perficit: quam ſcientiam hodie vulgo *Chirurgiam Medicam* appellant. Atque hanc Chirurgiæ partem minimum omnes præſtantiores ac genuini Medici noſſe debent, ut in ejuſmodi morbis idoneo prudentique conſilio & ægris & chirurgis ſuccurrere valeant. Sub poſteriori vero parte, ſcilicet *practica*, ipſum uſum, exercitium ſive artem perficiendi opera chirurgica, reponendo, deligando, ſecando, extirpando, incidendo, urendo, &c. comprehendunt: quando ſcilicet quis prudenti manuum inſtrumentorumque auxilio *operationes* illas perficere, iiſque morbos, qui hæc requirunt, ſanare rite callet. Prioris ſcientia a longo jam tempore plerique Medici utplurimum contenti erant, atque etiam adhuc hodie contenti eſſe ſolent; poſteriorem vero Chirurgis relinquentes, imo ſæpe, quod maxime dolendum, imperitiſſimis agyrtis & hiſtrionibus: partim quia morborum, qui victu & medicamentis ſanantur, curatio jam adeo eſt diffuſa, prolixa & ardua, ut omnem plerorumque Medicorum ad hæc rite addiſcenda requirant & operam & ſtudium, ne multitudine rerum diſcendarum & exercendarum facile obruantur; partim quia ad curationes, quæ manibus fiunt, præſertim quæ periculoſiores ſunt, aut crudeliores videntur, ſingularis quædam animi conſtantia atque intrepiditas, ſive, ut Medicorum Cicero, elegantiſſimus CELSVS, loquitur (*a*), *animus intrepidus & immiſericors, qui clamoribus ægri non moveatur*, requiritur, qui ſane non adeo multis datus eſt, licet, quid ſit faciendum, perfecte cognoſcant atque intelligant. Quicunque vero manu curare, hoc eſt, genuinus Chirurgus fieri vult, utrumque diſcat ac ſciat oportet: & quidem ſic, ut pars theoretica ſive ſcientia fundamentorum (ad quæ potiſſimum *anatome* pertinet) aliarumque rerum chirurgicarum præcedat, antequam ipſam artem exerceat. Nam ſi inverſo modo quis procedat, & *operationes*, præſertim difficiliores, perficiendas aggreditur, antequam anatomen, morborum naturam, & quid in eis faciendum ſit, rite didicerit; neceſſario multum ægris damni conſciſcet, violentas eis manus utplurimum inferet, pluresque eorum perdet, quam ſervabit: prout a multis, quod valde dolendum, imperitis ac temerariis hominibus ubique locorum, in magnum generis humani detrimentum artiſque nobiliſſimæ opprobrium, fieri ſolet. (*b*) *Nam profecto ſcientia dux eſſe debet manuum, atque demonſtrare ſive docere, quid his ſit agendum*. Idcirco, licet quis ſit Chirurgus longo uſu exercitatus, &, ut vocant, bonus empiricus, ſi in anatome atque cognitione fundamentorum chirurgicorum probe non eſt verſatus, actiones ejus ancipites & incertæ ſunt, multiſque periculis ſemper obnoxiæ. Ergo bonus Chirurgus utrumque ut probe calleat, neceſſum eſt: Qui vero ſimul & reliquam Medicinam animo comprehendit, quemadmodum multi inter veteres & recentiores Medicos fecerunt (*c*), ille tanto major & perfectior erit Chirurgus.

Finis Chirurgiæ quotuplex.

IV. *Finis Chirurgiæ*, ut ex iis, quæ N. 1. diximus, patet, triplex eſt, nimirum 1. *ſanitatis hominum conſervatio*, quemadmodum N. 2. jam explicavimus; 2. *ejuſdem*, *ſi amiſſa eſt*, *reſtitutio*: hoc eſt morborum manuum ope curatio; vel etiam 3. ſi in integrum eadem reſtitui nequeat, *ut vita hominis*, quamdiu fieri poſſit, quanquam læſo interdum vel truncato corpore, *conſervetur*. Atque

(a) Lib. VII. in præf.

(b) Prolixius hæc jam diſputata ſunt a *Celſo* in præfat. Lib. I.

(c) Ut Æſculapius, Podalirius, Machaon, Hippocrates, Galenus, Celſus, Aetius, Ægineta, Oribaſius, Guido, Cauliacus, Salicetus, Veſalius, Fallopius, Marianus, Sanctus, Jo. de Romanis, Varolius, Cabrolius, Fabric. ab Aquapendente, M. A. Severinus, Hildanus, Spigelius, Glandorpius, Geigerus, Scultetus, Marchettus, Rolſincius, Wepferus, Muraltus, Solingenius, Ruyſchius, Bidlous, Nucktus, Groeneveltius, Cyprianus, Bohnius, Brunnerus, Ravius, Leuſdenius, aliique.

que tertium hunc finem obtinere plerumque ſtudemus amputatione membrorum ſphacelo, cancro aut carie corruptorum; itemque in cancrorum, ſcirrhorum, ulcerum antiquorum, aliorumque ſimilium morborum inſanabilium, ut & in morborum capitis variorum; ſpeciatim oculorum, aurium, ut in viſus atque auditus debilitate, per fonticulos, ſetacea, ſanguinis miſſiones, veſicatoria & ſimilia, ne forte in pejus ruant, convenienti madela ſive tractatione, licet ſanari funditus ſæpe non poſſint.

Chirurgiæ ſubſidia quænam ſint.

V. *Subſidia* ſive *media*, quibus modo recenſitos Chirurgicæ fines conſequimur, *manus* in primis ſunt atque *inſtrumenta*. Quoties enim os fractum luxatumve reponendum eſt, aut vena quædam incidenda, aut calculus excidendus, aut ſuffuſio denique removenda, promtis ſemper manibus atque inſtrumentis opus eſt. Quanquam ut celerius, tutius atque jucundius curare iſthæc ſingula queant, atque officio ſuo tanto melius ſatisfaciant, nec medicamenta, nec victus rationem omittere ſolent circumſpecti chirurgicæ artis profeſſores: ſiquidem ſine iſtis ſæpe nihil efficerent, atque ipſa quandoque ægrotantium vita in diſcrimen adduceretur. Unde ſatis patet, quod veriſſime dixerit CELSVS (*a*) *Omnes medicinæ partes ita eſſe connexas, ut ex toto ſeparari non poſſint*. Atque alibi (*b*) *Ego*, idem inquit, *eundem quidem hominem poſſe omnia iſta præſtare concipio: atque ubi ſe diviſerunt*, *eum laudo*, *qui quamplurimum percipit*, id eſt, qui utramque medendi artem probe didicit.

Quæ prima Chirurgicæ origo fuerit, oſtenditur.

VI. Eandem propemodum Chirurgiæ, quæ Medicinæ omnis fuit, originem, eundem progreſſum, eadem denique prorſus fata fuiſſe, ſororium illud, quod hactenus demonſtravimus, utriuſque vinculum clare ſatis, meo quidem judicio, loquitur. Tametſi, ut verum fatear, Chirurgicam egomet cum CELSO (*d*) atque aliis inter omnes Medicinæ partes vetuſtiſſimam, ipſique hominum generi prope coævam, imo veram Medicinæ parentem, adeoque antiquiorum eſſe, non ſine ratione credam. Scilicet, quo propiores primæ rerum origini fuerunt homines, hoc minus etiam, propter & conſuetum temperantiæ ſtudium ac *bonos mores*, *quos nulla*, ut CELSVS loquitur, *luxuria vitiaverat*, & connatum ipſius naturæ robur, interioribus morbis opportuni fuerunt atque obnoxii; itaque nec internis adverſæ valetudinis auxiliis magnopere indigebant. Contra vero iidem noxis membrorum externis, & quæ manuum opem requirere ſolent, æque facile ac frequenter, quam noſtræ hujus ætatis homines, adfligi procul dubio potuerunt. Quis enim vel a lapſu indeque pendentibus oſſium aut calvariæ fracturis, vel a feris earundemque morſibus, vel a graviſſimis, quæ aliorum hominum inſidiæ, hoſtiumque in præliis arma infigere poterant, vulneribus, dum primi fere homines jam bella geſſerunt, vel a quibuſcunque demum aliis injuriis, ſanguinis puta profluviis, oſſium luxationibus aut contuſionibus ſalvos ſemper atque immunes præſtare illos potuit? Ut adeo dubitari nequeat, quin, vel ipſa natura duce, in extrahendis ſpinis, feſtucis aut mucronibus, deligandiſque ad reprimendum ſanguinem vulneribus manuum & paulatim inſtrumentorum quoque ſubſidio, quantumvis alias imperiti homines, uſi fuerint. Si qua vero in iteratis ſæpius fortuitis iſtiuſmodi experientis ægrorum, qui ſine medicis erant, exſpectationi forte fortuna reſponderunt, fieri non potuit, quin homines diligentes eadem memoriæ mandaverint, tandemque notaverint: quæ incidentibus dein vel iiſdem vel ſimilibus morbis & ipſimet iterum adhibuerunt, & aliis ægrotantibus præceperunt, tandemque per litteras ad poſteros tranſtulerunt. Atque ſic a parvis iiſdemque rudio-

(a) In præfat. Lib. V. it. SCRIBONIVS LARGVS cap. 68.
(b) In præfat. Lib. VII.
(c) In præfat. Lib. I.

rudioribus initiis vulgaribuſque experimentis ſalutaris illa profeſſio ſubtilius ſenſim a perſpicatioribus viris exculta feliciter admodum increvit.

Chirurgicæ artis apud Græcos incrementa.

VII. Natam ſic ex obviis quotidie caſibus rerum ſalutarium obſervationibus artem chirurgicam primi, quantum quidem ex hiſtoriæ monumentis conſtat, tractare noviſque inſtitutis locupletare cœperunt *Chaldæi* atque *Ægyptii*, qui præ ceteris gentibus ſapere cœperunt. Veruntamen poſtea *apud Græcos*, nobiliſſimos illos ſapientiæ quondam antiſtites, *aliquanto magis, quam in ceteris nationibus exculta eſt Chirurgica* (a). Celebrantur in his maxime APOLLO ejuſdemque filius ÆSCVLAPIVS. *Qui quoniam adhuc rudem & vulgarem hanc ſcientiam paulo ſubtilius excoluerunt, tantam ſibi admirationem conciliarunt, ut in Deorum numerum recepti ſint. Hujus* (ÆSCVLAPII) *deinde duo filii*, PODALIRIVS & MACHAON, prouti quidem CELSVS loco jam citato refert, *bello Trojano ducem Agamemnonem ſecuti, non mediocrem opem commilitonibus ſuis attulerunt. Quos tamen* HOMERVS *non in peſtilentia, neque in variis generibus morborum aliquid attuliſſe auxilii; ſed vulneribus tantummodo ferro & medicamentis mederi ſolitos eſſe propoſuit. Ex quo apparet, has partes medicinæ ſolas ab his eſſe tentatas, eaſque eſſe vetuſtiſſimas*. Neque vero minorem poſt illos inter Chirurgos celebritatem conſecuti leguntur CHIRON CENTAVRVS, aliique plures: quorum tamen monumenta temporum injuriis dudum perierunt. Solertia denique, ut & felicitate reliquos fere omnes ſuperaſſe videtur HIPPOCRATES COVS, vir ille, teſte CELSO (b), *non prudentia ſolum atque arte, ſed facundia quoque inſignis*, atque ex nobiliſſimo, cui tunc medicina prope gentilitia fuit, ÆSCVLAPII genere oriundus. Hic enim majorum ſuorum & experimenta & dogmata, ipſas item curandi rationes, non mediocri ſtudio ab iiſdem excogitatas, diligentiſſime congeſſit, & pro admirabili, quo poluit, ingenio, proque indefeſſo in perſcrutandis, Democrito duce (c), corporis humani partibus ſtudio, magis magiſque elaboravit ac perpolivit. Quam quidem ob rem neutiquam falluntur ii, qui primum ut medicinæ omnis ſic & chirurgicæ in primis parentem HIPPOCRATEM pronuntiaverunt. Hujus enim ſcripta quemadmodum in omnibus vetuſtiſſima ſunt, ſic & vel maxime propterea reliquis præſtant, quod nunquam non digna viſa fuerint medicis, quæ ſingulis medicinæ cultoribus in exemplum proponerent.

Romanorum, Græcorum, Arabumque poſt illos in chirurgicis ſtudia.

VIII. Enimvero perquam ſtrenuis his Græcorum in perficienda chirurgica ſtudiis excitati quoque poſtmodum, ad ejuſdem artis culturam una cum Ægyptiis ſuſcipiendam, *Romani* perhibentur (d). Claruerunt inter hos paulo ante CHRISTVM natum PHILOXENVS, qui, quidem CELSO teſte, *pluribus voluminibus hanc* (*medicinæ*) *partem comprehendit*. GORGIAS quoque & SOSTRATVS, & HERONES & APOLLONII duo, & AMMONIVS ALEXANDRINVS *multique alii celebres viri ſinguli quædam repererunt. Ac Romæ quoque*, ut idem pergit, *non mediocres profeſſores, maximeque nuper* TRYPHON *pater &* EVELPISTVS, PHLEGETIS *filius, &, ut ex ſcriptis ejus intelligi poteſt, horum eruditiſſimus* MEGES, *quibuſdam in melius mutatis, aliquantum ei diſciplinæ adjecerunt;* quanquam horum omnia ſcripta ætatem neutiquam tulerunt. Proximis poſt Chriſtum natum ſæculis illuſtre admodum nomen adepti ſunt ex Latinis quidem CELSVS, ſæpe hactenus laudatus, ex Græcis autem GALENVS, PAVLVS AEGINETA, AETIVS & ORIBASIVS, quorum ſcripta etiamnum ſuperſunt. Poſteaquam vero ſæculis ſubſequentibus barbaræ iſtæ, quas vulgo vocant, gentes univerſum prope terrarum orbem perreptare ac diſturba-

re

(a) Vid. CELSVS Lib. I. præfat.
(b) Præf. Lib. I.
(c) Teſtatur hoc ipſum CELSVS Lib. I. præfat.
(d) Vid. CELSVS in præfat. Lib. VII.

re cœperunt, tantum proh dolor! abfuit, ut chirurgicæ arti incrementum aliquod vel ornamentum adlatum fuerit, ut potius eadem cum reliquis ſcientiis pleriſque omnibus calamitatem prorſus incredibilem acceperit. Quare mirum non eſt, neminem ferme hac tempeſtate extitiſſe, qui, ſi RHASES tamen, HALY ABBAS, ALBVGASIS, atque AVICENNA, ſæculo circiter XI. & XII. florentes Arabes, excipiantur, de arte chirurgica bene mereri ſtuduerit. Obſervandum hic obiter ex GVIDONE DE CAVLIACO (*a*) illud videtur, quod nimirum hac circiter ætate medici a curationibus chirurgicis, ſive quæ manibus fiunt, abſtinere penitus cœperint.

Recentiorum induſtria. IX. Sed quicquid demum harum rerum ſit, ſæculo certe decimo quarto & quinto, ubi diſcuſſæ paulatim ſcientiarum tenebræ ſunt, ipſa quoque chirurgicæ ſtudia ſolertius & a Medicis & a Chirurgis agitari ſenſim cœperunt. Eminuerunt in his initio BRVNVS, THEODORICVS, SALICETVS, LANFRANCVS, ARNOLDVS DE VILLA NOVA pluresque alii: ſed dein magis etiam verus ille chirurgices inſtaurator, GVIDO DE CAVLIACO, DE LARGELATA, JO. DE VIGO, VESALIVS, FALLOPIVS, ANDREAS A CRVCE, ARCÆVS, MARIANVS SANCTVS, ANGELVS BOLOGNINVS, BERENGARIVS CARPVS, ALPHONSVS FERRIVS, JO. TAGAVLTIVS, BARTHOLOMÆVS MAGGIVS, PARÆVS, SCHILHANS, GERSTORF, BRVNSVIG, RYFF atque alii, quia varia ratione, ut ſcripta eorum docent, rem chirurgicam auxerunt & correxerunt.

Recentiſſimorum. X. Donec tandem & ſuperiori præſenti noſtro hoc ſæculo, *Italorum* in primis, *Gallorum*, *Germanorum*, & nuperrime *Anglorum* etiam induſtria, egregiis admodum anatomicorum, mechanicorum & phyſicorum inventis atque obſervationibus, elegantiſſimis item inſtrumentis & curandi artificiis ita mirifice locupletata fuit chirurgica, ut ad ſummam ejuſdem perfectionem atque excellentiam parum aut nihil deeſſe videri queat. Tametſi vero percenſendi nobis ordine nunc erant illi, qui in promovendis chirurgicæ ſtudiis non ſine fructu elaborarunt; tamen quando amplior eorum ſeges eſt, præcipuos tantum ex his tyronibus hic indicaſſe nobis ſufficiat; ceteros alio loco indicaturi. Pertinent igitur huc præ reliquis FABRICIVS AB AQVAPENDENTE, FABR. HILDANVS, M. A. SEVERINVS, SPIGELLVS, MARCHETTVS, GLADORPIVS. JO. SCVLTETVS, FELIX WVRTZIVS, GVILLEMEAV, CÆSAR MAGATVS, CASP. TAGLIACOTIVS, GOVRMELINVS, RONHVYSIVS, VAN MEEKERER, CORN. SOLINGEN, NVCKIVS, PVRMANNVS, MAVRICEAV, TOLET, VERDVCIVS, BIDLOVS, RVYSCHIVS, BOHNIVS, CYPRIANVS, RAVIVS, MASSIERVS, DIONIS, PETIT, WISEMAN, DOVGLAS, CHESELDENVS, GARENGEOT, MARINVS, TVRNERVS, MORANDVS, LE DRAN, aliique plures, qui in *chirurgicorum ſcriptorum indice*, huic libro præfixo, recenſiti deprehenduntur.

Qui ſpeciales partes excoluerunt. XI. Antequam tamen ulterius pergam, utile eſſe credo chirurgices tyronibus, ut initio & præcipuorum ſcriptorum, qui in ſpecialibus, imo ſpecialiſſimis chirurgices partibus induſtriam ſuam exercuerunt, atque de iiſdem vel ſeparatim vel ſaltem accuratius egerunt, notitiam adipiſcantur: quos igitur hic eo fere ordine, quo liber hic diſpoſitus eſt, ſtrictim indicabo. Et quidem primo de *quinque illis magnis Chirurgiæ partibus*, *vulneribus* ſcilicet, *fracturis*, *luxationibus*, *tumoribus* & *ulceribus* egerunt, Veſalius, Tagaultius, Fabric. ab Aquapendente (qui quinque hiſce libris *pentateuchi* nomen dedit.) Deinde Corteſius, Peccetius, Wiſemmanus, NunnicKius.

Qui de vulneribus ſcripſerunt. XII. De *vulnerlbus* in univerſum legi meretur Paræus, Arcæus, Fabr. ab Aqua-

(a) Conf. ejus Chirurgia.

Aquapendente, Glandorpius, Magatus, Belloſtius. De *vulneribus capitis* ſpeciatim: Hippocrates, Celſus, Carpus, Arantius, Pavius, Millerus, Schultzius, Waltherus, ut recentiſſime Rouhaultus gallice; de *oculorum vulneribus*: Fallopius, Jo. Langius in epiſtolis, Ephem. N. C. Cent. V. & VI. St. Yves. De *vulneribus pectoris*: Fumanellus, Pechlinus. De *vulneribus ſclopetorum*: Plazzonus, Maggius, Ferrius, Rota, Paræus, Fallopius, Guillemeau, Hildanus, Botallus, Purmannus, Taſſim, Verduc, Vauguion, Charriere. De *turundis*, Bajerus, de *turundarum abuſu in vulneribus*: Magatus, Belloſtius, & nuperrime Chabert gallice, ac Lupus italice, qui & vulnera raro deliganda eſſe docuerunt. *Obſervationes de vulneribus* utiles ſcripſerunt Scultetus, Belloſtius, Schwartzius, de la Motte, Chabert, Le Dran. De *vulneribus lethalibus eiſque recte dijudicandis* optime egit Bohnius, Teichmeyerus, & qui exempla eorum dederunt, Zacchias, Ammannus, Valentinus, Zittmannus, Frid. Hoffmannus, Libellus, qui inſcribitur: Ars faciendi rationes chirurgicas, gallice, & Blegnius de eodem argumento.

XIII. De *fracturis & luxationibus*: Paræus, Aquapendens, Hildanus, Verduc in peculiari volumine de fracturis & luxationibus; Le Clerc in Oſtelogia; Petit, ars curandi morbos oſſium, gallice, Palfynus, belgice. De *fracturis cranii*: Hippocrates, Celſus, Carpus, Corteſius, Paw, & qui de vulneribus capitis ſcripſerunt, ſupra nominati. *Qui de fracturis & luxationibus.*

XIV. De *tumoribus*: Ingraſſias, Fallopius, Arantius, Saporta, M. A. Severinus, Schelhammer, Calvus, Maubec, gallice. De *ſuppuratione*: Lazerme; de *abſceſſibus*: Severinus. De *carbunculo & bubone peſtilentiali*: Fallopius, Gemma. De *œdemate & ſcirrho*: Harris; de *tumoribus artuum fungoſis*: Slevogtius. De *gangræna & ſphacelo*: Hildanus, Koenerding, Harris. De *ambuſtionibus*: Hildanus. De *cancro*: Alliot, Gendron, Helvetius, Harris, & inter antiquiores, Textor. De *ulceribus*: Tagaultius, Bologninus, Fallopius, Aquapendens, Verduc, Le Cler: De *carie oſſium*: Petit. De *ſpina ventoſa* & *Pædarthroce*: Severinus, Pandolphinus, Merchettus, & Waltherus germanice. *De tumoribus & ulceribus.*

XV. De *operationibus chirurgicis* generatim præ ceteris legi merentur Celſus, Ægineta, Paræus, Fabr. ab Aquapendente, Solingen, NucKius, Verduc, Vauguion, Charriere, Dionis, Palfynus, Maſsierus, Garengeot, Marinus. *De operat. chirurg.*

XVI. De *Venæ ſectione* ſpeciatim præter quamplurimos alios ſcripſit Botallus, P. P. Magnus, Schmid, Jondot, Verna, Melius Crone, Harris. De *aneuryſmate*: Bartholinus, Hornius, Harris. De *chirurgia infuſoria*: Major, Ettmullerus, Elsholzius; de *chirurgia transfuſoria*: Lowerus, Sturmius, Santinellus, Manfredus, MercKlinus, Purmannus. *De Venæ ſectione & affinibus.*

XVII. De *variolarum inſitione*: Maitland, Pilarinus, Le Duc, Vaterus, Wreden, Harris. De *cucurbitulis & ſcarificatione*: Celſus, Galenus, Magnus, Botallus, Mannus, Melius, De *cucurbitularum abuſu in febribus putridis*: Aquapendens. De *ſcarificatione Ægyptiorum*: Alpinus, Stahlius. De *hirudinibus*: Galenus, Magnus, Heunius, Stahlius. De *acupunctura Japonenſium*: ten Rhyne & Kaempfferus. De *fonticulis*: Galvanus italice, Glandorpius, Reſtaurant & Schorerus germanice. Diſſertationes de his ſcripſerunt: Albinus, Schelhammerus, Schacherus, Fr. Hoffmannus, Hilſcherus, aliique. De *cantharidibus*: Geyerus, Albinus, Wedelius. De *veſicantium uſu*: Cajus, Nenterus, Frid. Hoffmannus, Lælius a Fonte, & Hercul. Saxonia *de phœnigmis*. De *cauteriis*: Albucaſis, Capivaccius; Gavaſſetins, Severinus, Coſtæus, Magnus, Fallopius, Fienus, Bartholinus, Bauhinus, Slevogtius. De *Moxa*: ten Rhyne, Cleyerus, *De iis, quæ in multis partibus fiunt.*

rus, Valentini, Le Temple. De *atheromatibus & ſteatomatibus:* Corteſius, Jo. Langius, Elsholtius. De *Meliceriis:* Hildanus, Sebitius. De *tumoribus tunicatis:* Slevogtius. De *extraneis e vulneribus educendis:* Bidlous. De *artuum amputatione:* Fienus, Hildanus, Hoffmannus, Hilſcherus. De *nova decurtandorum artuum methodo:* Jonge, Verduin, Ruyſchius, Koenerdingius, Salzmannus.

De iis, quæ in capite. XVIII. De *fonticulo in ſutura coronali:* Slevogtihs. De *Arteriotomia:* Fienus, Severinus, Alpinus, Scheurlius. De *Hydrocephalo:* Corteſius. De *Trepanatione*, & ſpeciatim de ejus difficultatibus: Fienus, Bohnius, Coſchwitzius.

In oculis. XIX. De *oculorum morbis:* Bartiſchius, Guillemeau, Read, Coward, Maitre Jean, Kennedy, St. Yves. De *trichiaſi:* ego. De *oculorum ſcarificatione:* Mauchartus, Platnerus. De *fiſtula lacrymali:* Anellus, ego, Mellius italice, Platnerus. De *ſuffuſione* ſive *cataracta*: Maitre Jean, Briſſeau, Woldhuſius, ego, Widemannus, Marinus. De *Hypopio:* Bidlous in exercitationibus.

In naſo & ore. XX. De *Polypo narium:* Glandorpius. De *labiis leporinis:* Marinus. De *dentium morbis* & chirurgia: Guillemeau, Strobelbergerus, Crone, & nuper gallice Fauchard in libro: Le Chirurgien Dentiſte. De *Epulide & Parulide:* Schelhammerus.

Collo & pectore. XXI. De *Laryngotomia*. Caſſerius, Moreau, Fienus, DeKKerus, Monavius, Fontanus & Maſſierus. De *ſtrumis & ſcrophulis:* Laurentius, Browne, Gibs. De *ſetaceis:* Galvanus, Jo. Francus, Wedelius, Melzgeurus. De *cancro mammarum* vide ſupra de cancro. De *gibbere:* Wedelius.

Abdomine. XXII. De *paracentheſi* variæ proſtant diſſertationes academicæ, ut Meibomii, Albini, Slevogtii, Henningeri. De *partu* aut *ſectione Cæſarea:* Roſſetus, Bauhinus, Doering, Hildanus, Ruleau, Raynaudus, Fienus, LanKiſchius, Cyprianus, Slevogtius. De *herniis:* Petrus Francus, Geigerus, Le Quin, Launay, Berenger, von Hammen, Widemannus, Harris, Houſtoun anglice, Jo. Sermes in libro de Lithotomia, variæque diſputationes academicæ, ac ſpeciatim de *hernia incarcerata*, Mauchart; de *crurali*, Kochius; de *entercocele* Rolfincius, Petermannus; de *ſarcocele*, Marinus; de *hydrocele*, idem; & de *Kelotomiæ abuſu tollendo*, ego.

Partibus genitalibus. XXIII. De *Phimoſi, & Paraphimoſi;* Wedelius: de *viis naturalibus clauſis*, Wierus; de *atretis* Wedelius; de *Hypoſpadiæis*, Lavaterus. De *Catheteriſmo*, Meibomius, Marinus. De *calculo in urethra*, Marinus. De *caruncula in meatu urinario*, Ferrius, Lacuna; Benevolus; de *fiſtulis urethræ*, Hildanus, Marchettus, BecKerus.

De lithotomia. XXIV. De *lithotomia*, & ſpeciatim de *magno*, ut vocant, *apparatu*, Marianus Sanctus. Hildanus, Toletus, Groenefeld ſive Greenefield, Alghiſius, Marinus, Callotus. De *apparatu minore* ſive *parvo*, haud pridem Marinus, Italus, qui eum certis in caſibus defendit, dum ab aliis omnino rejicitur. De *alto apparatu:* Petr. Francus, Roſſetus, Douglaſius, Cheſeldenus, Middleton, Morandus, Jo. Sermes, Prœbiſchius, & ego. De *methodo Fratris Jacobi:* Meryus, Liſterus, Dionis. De *methodo Raviana:* Albinus, Hertius, & Jac. Denyſius. De *ſectione laterali:* Jac. Douglaſius. De *variis lithotomiæ methodis*, Pye, Anglus, & Le Dran, Gallus; itemque Schæfferus & Hertius, in diſſertationibus academicis, aliique. De *turundarum abuſu poſt lithotomiam:* Hildanus. De *punctura veſicæ* iu ſuppreſſione urinæ: Marinus, Meyerus.

De arte obſtetricandi. XXV. De *arte obſtetricia* inter veteres Rupeus, Ruef, Rhodio, Paræus; inter recentiores, Scipio Mercurius, Mauriceau, Peu, Portal, Viardel; Voelterus, Sigiſmunda, obſtetrix Brandenburgica, Deventerus, Dionis Melius, St. Amand, de la Motte, Hoorn, Svecus. De *embryulcia* ſive *fœtus mortui extractione:* Hippocrates, Solingen, Fontanus, & modo laudati ſcriptores. De *uteri procidentia:* BecKius.

XXVI.

De ano.

XXVI. De *clyſteribus* : Lanzonus , Schwartzius . De *fiſtula ani* : Marchettus , Le Monnier , Gladbachius , Baſſius .

De partibus externis.

XXVII. De *paronychia* : Grandorpius , Wedelius , Albinus . De *tendinum ſutura :* Kiſnerus . De *clavis pedum :* Wedelius . De *Chirurgia curtorum :* Tagliacotius , Salzmannus .

De faſciis.

XXVIII. De *faſciis chirurgicis :* Galenus , Vido Vidio interprete , cum figuris ; Verduc libro de faſciis gallice , & Solingen : omnium vero optime Le Clerc , Appareil commode , & Baſsius germanice . De *Laqueis & machinamentis chirurgicis* , Oribaſius & Scultetus videri poſſunt .

Obſervationum chirurgicarum ſcriptores.

XXIX. *Obſervationum chirurgicarum ſcriptores* optimi ſunt : Paræus , Hildanus , Scultetus , Marchettus , Tulpius , MeeKeren , Roonhuſius , Lambsvverdius , Ruyſchius , Belloſtius , Purmannus , Saviardus , de la Motte , Chabert, Le Dran.

Miſcellanei.

XXX. De *præcipuis artis chirurgicæ controverſiis* ſcripſit Fienus . De *chirurgia* vel *chirurgo militari* : Fran. de Roma , Muraltus , Schmid , Taſsin , Purmannus, Belloſtius, Abeille; de *chirurgo peſtilentiali* , Purmannus ; de *anatomia chirurgica* , Genga , Cheſeldenus , Palfynus . De *medicamentis chirurgicis* : Hollerius, Pigræus , Wurtzius , Hildanus in ciſta militari , Ettmullerus in chirurgia medica , Le Clerc , Verduc in lib. de faſciis , & Belloſtius in pharmacia chirurgica . *Iſtrumenta chirurgica* præ ceteris delinearunt Albucaſis , Andr. a Cruce , Hildanus, Guillemæus, Fabric. ab Aquapendente , Scultetus , Solingenus, Maſſierus, Dionis, ego, & tandem Garengeot.

Linguarum peregrinarum notitia chirurgo neceſſaria.

XXXI. Ceterum quando pleraque præſtantiſſimorum fere chirurgorum monumenta non tam vernaculo , quam potius latino, gallico, anglico, aliove peregrini ſermonis genere conſignata extant, vel hodiernum prodeunt; facile, arbitror, apparet, mirum quantum utilem, imo vero prope neceſſariam ſtrenuis chirurgicæ artis cultoribus eſſe accuratiorem iſtiuſmodi linguarum , in primis vero latinæ atque gallicæ, peritiam : utpote ſine qua parum aut nihil ex aliorum inſignium virorum inventis proficere poterunt. Si qui vero ſunt latini ſermonis notitia, quantum ſatis eſt, inſtructi , his ego , ut diſſertationes quoque de rebus chirurgicis academicas quotannis prodeuntes ſibi comparent , auctor fuerim. Præterquam enim quod exigui coemendis illis ſumptus ſufficiunt , diffiteri haudquaquam poſſum, reperiri in illis non paucas, quæ novas prorſus easdemque egregias obſervationes , nova item inſtrumenta , nova prorſus artificia (encheiriſes græce dicimus) novas denique ſanandi rationes , & quæ ſunt alia hujuſmodi in grandioribus voluminibus non ſemper obvia , comprehendunt .

Chirurgices variæ a variis partes conſtituuntur.

XXXII. Hactenus de Chirurgicæ natura , ſcopo item , ſubſidiis ac fatis ſtrictim diſſeruimus : progrediendum nunc quoque eſt ad *ejuſdem diviſionem :* quæ vero apud diverſos auctores valde eſt diverſa . Enimvero non deſunt inter chirurgicæ profeſſores , qui *ſex* artis hujus *partes* conſtituendas eſſe ſtatuunt , quibus totam chirurgicam abſolvi poſſe putant , eaſdemque græcis ſingulas nominibus inſignitas . Cujuſmodi nimirum ſunt: 1. *Syntheſis* , 2. *Diæreſis* , 3. *Exereſis* , 4. *Aphæreſis* , 5. *Proſtheſis* , & 6. *Diorthoſis* . Contra vero alii *quinque* tantum, alii *quatuor*, alii *tres*, alii denique non niſi *binas* ex his partibus ad comprehendenda ſingula Chirurgicæ artis capita neceſſarias eſſe contendunt . Verum quia hic nominibus ii , qui græca ignorant , facile turbantur , nec omnia ſub iis recte comprehendi poſſunt , ea hodie , ubi res magis quam nomina ſectamur , minus commoda , minuſque neceſſaria eſſe , imo abolenda potius , quam artis chirurgicæ tyronibus, quippe a Græcorum lingua plerumque alienis , magnopere commendanda atque inculcanda videntur , quia fruſtra iis memoriam defatigarent . Sed viſum denique aliis etiam fuit chirurgicam omnem in *quin-*

que partes diſtribuere ; quarum prima de *vulneribus*, altera de *ulceribus*, tertia de *fracturis*, quarta de *luxationibus*, & quinta de *tumoribus* tractare debeat. Quamquam ne vel hanc etiam chirurgicæ artis diviſionem aptam ſatis eſſe atque accuratam exiſtimo, ut univerſa hæc ars ſine confuſione hac ratione doceri aut diſci queat.

Quamnam chirurgiæ diviſionem auctor inſtituerit.

XXXIII. Quapropter, meo quidem judicio, præſtat chirurgiam in tres ſequentes partes diſpeſcere : de quibus certus ſum, totam hanc artem apto ordine atque perſpicue proponi poſſe. Quarum prima, PENTATEVCHVS a quinario capitum numero FABRICIO AB AQVAPENDENTE dicta, de *frequentiſſimis corporis humani noxarum generibus* tractat ; atque ita quidem, ut ſigillatim quinque ſectionibus ſive libris exponatur : 1. *de vulneribus*, 2. *fracturis*, 3. *luxationibus*, 4. *tumoribus*, atque 5. *ulceribus*. Pars altera diſpicit de vulgo ſic dictis OPERATIONIBVS vel CVRATIONIBVS CHIRVRGICIS, quæ peculiares ſæpiuſque difficiliores artes requirunt, explicatis ſimul ſingulis corporum morbis a capite ad calcem, qui manum curandi, & parte prima commode ſatis explicari non potuerunt. Tertia denique parte acturi ſumus de FASCIIS CHIRVRGICIS, atque ita quidem, ut, qua ratione ſingulæ non confici ſolum, pro ipſa membrorum ac morborum indole, ſed applicari etiam pro ægrotantium ſalute poſſint ac debeant, luculentiſſime, quantum fieri poteſt, perſpiciatur. Tametſi enim neglecta plerumque ſit in ſcriptorum chirurgicorum libris de faſciis Chirurgicis tractatio, apprime tamen ubivis propemodum neceſſaria deprehenditur. Incidunt enim ſubinde, ut ſupra jam tum obſervavimus, iſtiuſmodi mala, luxationes v. c. fracturæ, ſanguinis profuſiones, herniæ, quibus ſuccurri vel ſolis etiam faſciis poteſt; quum ſine his vel ancipites vel deſperatiſſimæ etiam illorum curationes ſint. Accedit, quod per aptam nitidamque faſciarum applicationem non ſuæ tantum apud alios, præſertim ſpectatores, famæ atque exiſtimationi, ſed & vel maxime ægrorum fiduciæ, cujus mira plerumque ad ſanitatem vis eſt, haud parum conſulere chirurgus queat.

Quam docendi ſcribendique rationem auctor ſequatur, exponitur.

XXXIV. Sed ne quis tandem ignoret, qua via in exponendis ſingulis iſtis chirurgicæ doctrinis inceſſerim, haud abs re fuerit, ipſam tractationis rationem breviter hic deſcribere. Nimirum ut illi, qui hanc artem addiſcere volunt, de rebus quibuſcunque chirurgicis debitam notitiam ſibi comparent, non ſola tantum artificia ſeu chirurgorum encheiriſes deſcribam, ut varii fecerunt, miſſis eis, quæ ad naturam morborum, victum & medicamenta pertinent, quaſi hæc chirurgo ſcitu non eſſent neceſſaria, & in chirurgia doceri non debeant ; ſed potius ut in quocunque morborum genere, quantum quidem fieri poterit, luculentiſſime exponam, 1. quænam propria morbi iſtius natura atque indoles ſit; deinde 2. quænam corporis partes in hoc vel iſto morbo afficiantur; tum 3. ſigna quoque pro morbis rite cognoſcendis, eorumque divinandis eventibus, declarabo ; utpote quæ ad vulgo ſic dictam & diagnoſim & prognoſin medicorum requiruntur ; porro 4. ſolerter ubivis præcipua eademque aptiſſima inſtrumentorum chirurgicorum genera indicabo, prouti quidem ea ipſa magnitudine utplurimum naturali æri inciſa hic repræſentantur, inque ſcholis meis chirurgicis ad oculum demoſtrantur. Denique 5. edocebo, non ſolum, qua ratione ipſæ operationes chirurgicæ quam optime inſtitui queant ac debeant; ſed tandem poſtremo etiam, 6. quomodo, operationibus peractis, ægri corporis membra quam aptiſſime deliganda, juſtaque victus ratione medicamentiſque ſic fovenda ſint, ut ægrotantibus, quantum fieri poteſt, celerrime, tutiſſime, ſed & jucundiſſime ſanitas priſtina reſtituatur.

Inſtrumentorum noti-

XXXV. Diximus ſupra, (N. V.) chirurgum præter ipſas manus variis inſtructum eſſe debere *inſtrumentis ;* quæ probe omnino noſſe debet is, qui recte

iiſdem

iiſdem uti in morborum curatione voluerit. Igitur quo facilius ac felicius noſtrum inſtituere chirurgum queamus, operæ utique pretium erit, vel ipſorum etiam mechanicorum atque artificum exemplo, de maxime neceſſario inſtrumentorum chirurgicorum apparatu breviter ante diſſerere, quam de ipſa eorundem applicatione fuerimus ſolliciti. Quanquam autem diffiteri nolim, pleraque chirurgorum inſtrumenta paſſim jam tum in ipſorum monumentis delineata reperiri; tamen neque illud etiam diſſimulare poſſum, eſſe quamplurima in iisdem (præſertim quum primum chirurgiam meam Anno 1718. ederem) vel obſoleta atque minus apta, vel prorſus etiam omiſſa. Igitur iſtiuſmodi opus videbatur eſſe inſtrumentorum chirurgicorum ſupellectili, quæ non recentiſſime ſolum adinventa, ſed ad uſum etiam quammaxime accommodata, nihil immutatis ſingulorum magnitudinibus, ſi pauciſſima excipias, comprehenderet. Cujuſmodi quidem ſupellectilem an noſtræ tabulæ ſuppeditent, aliorum eſto judicium. Id certe operam dedimus maximam, ut chirurgicæ tyrones tædioſiſſimo illo varia ex variorum libris inſtrumenta conquirendi labore levaremus, atque uſitatiſſima & optima unico libro exhiberemus; ſed & paſſim quoque illa ſiſteremus inſtrumenta, quæ vix ac ne vix quidem in aliorum libris, qui ante meum prodierunt, reperire liceat. Quum vero poſtea GARENGEOT librum gallicum de inſtrumentis chirurgicis ediderit, in quo varia adhuc nova aut correcta, haud pauca vero magnitudine valde imminuta delineavit, quæ facile & tyrones & artifices, qui ea imitari volunt, fallunt, præcipua quidem inde & in hunc librum transtuli; attamen, quantum ob tabulas noſtras licuit, pleraque naturali magnitudine exhibui, ita, ut meliora uſui ſic eſſe queant, quam ipſius hujus auctoris figuræ. Interim quum inſtrumenta ipſa, quam inſtrumentorum delineationes conſpexiſſe præſtet, in illam utique curam incumbendum chirurgiæ ſtudioſis eſt, ut nullam ſelectiorum & cumprimis novorum inſtrumentorum chirurgicorum contemplandorum prætermittant occaſionem. Ego vero in prælectionibus meis chirurgicis omnia atque ſingula inſtrumentorum chirurgicorum genera diſcentibus ob oculos pono, & ut non ipſe ſolum eorundem uſus, ſed veterum quoque defectus, recentiorumque vel emendatorum præſtantia ſingulis innoteſcant, curate expono.

tia commendatur, ſelectiſſimaque illorum ſupellex promittitur.

XXXVI. Ante omnia vero deſignanda nobis jam ea videntur eſſe inſtrumenta, & quidem omnia magnitudine ſua conſueta, quæ propter frequentiſſimum in curationibus chirurgicis uſum in primis ſcitu neceſſaria eſſe, ideoque ab hodiernis chirurgis peculiari capſulæ inſerta ubicunque circumferri adſolent: unde *portatilia* vulgo vocari ſolent. Spectant huc primo loco ea, quæ *Tab. I. ſub lit. A. & B.* exibentur, *ſcalpellum* nempe minus & majus; vulgus *lancettas* ſive *lanceolas*, Galli *lancettes*, eadem nominant. Serviunt eadem, præſertim minora, venis incidendis, quare *phlebotoma* Græcis vocantur, ſed & abſceſſibus aperiendis, in primis majora; ideoque Gallis etiam *lancettes à l'abces* appellari conſueverunt. *Lit. C. forficem* eundemque *rectum* indicat, variis uſibus accommodatum: quanquam & majores & minores etiam hujuſmodi forfices domi in promtu habeat chirurgus neceſſe eſt; utpote quibus ſubinde opus eſt in variis diverſorum morborum curationibus. *Lit. D. forficem curvum* exhibet, in fiſtulis aperiendis itemque aliis etiam in caſibus perquam utilem. *Lit. E. volſellam* eandemque *denticulatam* monſtrat; utpote qua in detrahendis a vulnere atque ulcere linamentis aut emplaſtris, nec non in feſtucis atque id genus aliis rebus extrahendis, itemque in variis rebus apprehendendis, ipſiſque ſectionibus anatomicis chirurgi commode utuntur. E ferro confici plerumque ſolent iſtiuſmodi volſellæ, ſed nitidiores fere ſunt, quæ ex argento ſcite conficiuntur. *Lit. F.* ſcalpellum repræſentat, quod *novaculam* plerique appellant. *Lit. G.* ſiſtit

Inſtrumenta portatilia deſcribuntur.

ſcalpellum rectum ; *H. ſcalpellum curvum* , *falcatum* ſive *lunatum* ; *I.* denique *ſcalpellum rectum* idemque *anceps* . Sub *lit. K. ſpecillum* exibetur , *une Sonde* Gallis nuncupatum : cujus alterum extremum planum fere eſt & tenue, pro inveſtigandis cranii oſſium fiſſuris , aliiſque uſibus ; alterum vero teres , & globulo in apice munitum , pro explorandis ſcilicet vulnerum atque ulcerum viis: quibus ipſis etiam uſibus inſervire poteſt ſpecillum *lit. L.* propoſitum . Nitidiſſima ſunt , quæ ex argento conſtruuntur ſpecilla ; tametſi etiam ex ferro , ebore vel balenæ oſſibus confici ſoleant; Quod *lit. M.* deſignatur *ſpecillum ſulcatum*, Gallis *Sonde creuſe* , aliis *director* ſive *conductor* dici ſolitum , propterea quod ſcalpelli aut forficis aciem in fiſtulis ſinubuſve incidendis dirigat ſive ducat, ne ſcilicet vaſa ſubjacentia , nervi , tendines , aliæve partes integræ lædantur . Ornamentum ſuperius pro manubrio eſt : quod ipſum quandoque etiam vel cochlearis formam (*Indice lit. N.*) induit , pro adſpergendo vulneribus , ulceribus uvuliſque pulvere , aliove medicamento ; vel etiam furciculæ inſtar , in freno linguæ incidendo idoneæ : cujus figuram ſiſtit *lit. O.* Neque vero prætermittenda hoc loco videtur *ſpatha* , (*vid. lit. P.*) deprimendæ linguæ , variiſque tonſillarum , uvæ ipſius , denique oris vitii explorandis , ut & linguæ elevandæ , dum frenum ejus incidere volumus , ob rimam , quæ in ſuprema parte inſculpta eſt , accommodata , proindeque ex argento potius quam ex alio metalli genere conficienda . Hujus ad ſimilitudinem aliquomodo accedit *ſpathula* utraque (*lit. A. & R.*) emplaſtris nimirum & malagmatibus ſeu unguentis linteo inducendis utplurimum , quandoque tamen etiam fractis calvariæ oſsibus elevandis extremo ſuo ſulcato ſerviens . Spectant huc etiam ultimo loco variæ *acuum* & *rectarum* & *curvarum* ſpecies , vulneribus ſuendis, arteriis læſis ligandis, pluribuſque aliis uſibus dicatæ ; quarum tres diverſæ figuræ curvæ demonſtrant *lit. S. T. V.*

Quibuſnam medicamentis inſtructus ſemper debeat eſſe chirurgus.

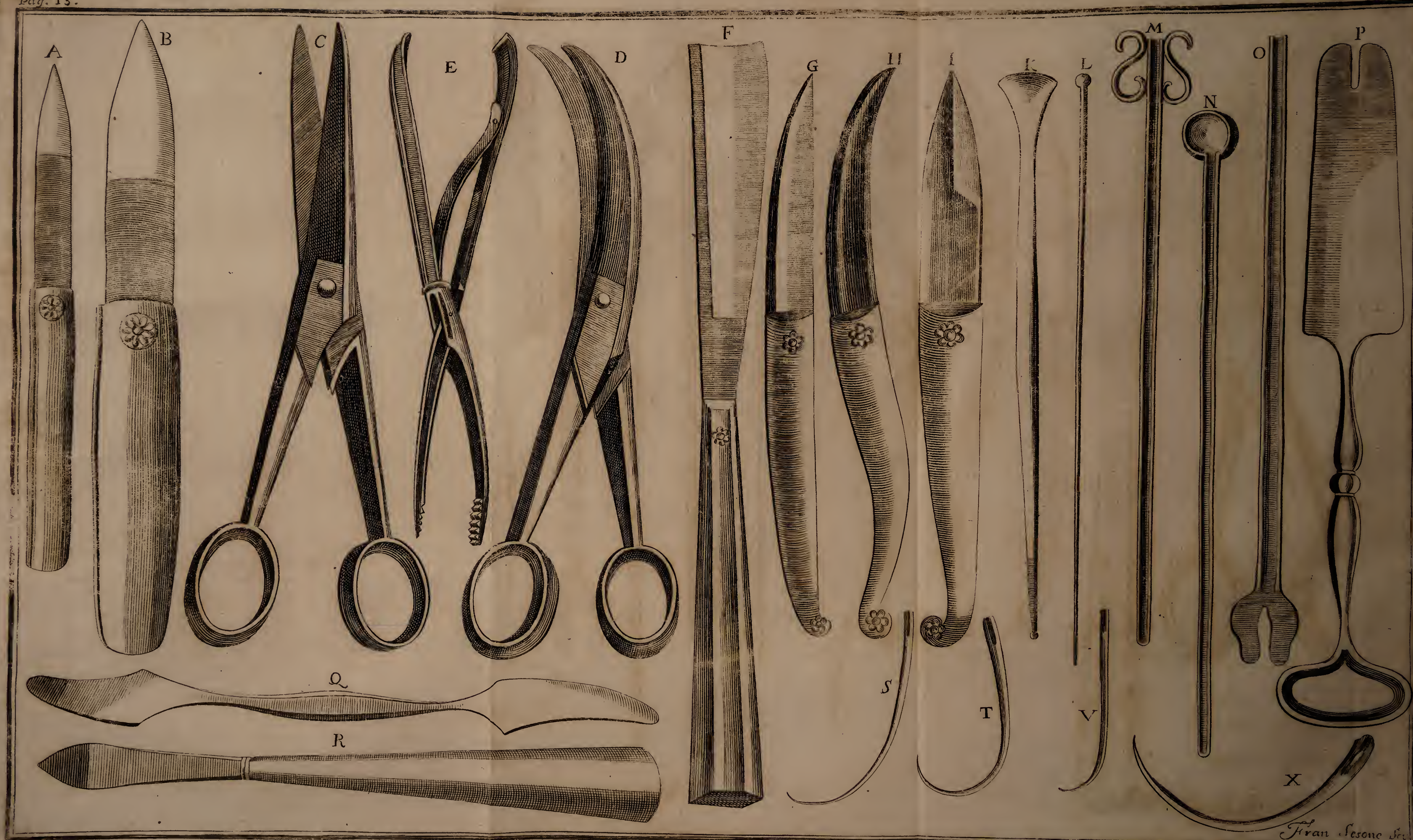
XXXVII. Hæc de inſtrumentorum chirurgorum maxime neceſſariorum apparatu dicta ſufficiant : progrediendum nunc quoque ad alia eſt, quibus, tanquam rebus in curatione chirurgica valde neceſſariis , nunquam non inſtructum chirurgum noſtrum velimus . Pertinent huc *præcipua quædam medicamentorum genera:* cujuſmodi e. c. ſunt *unguentum* digeſtivum vulgo appellatum, unguentum *Ægyptiacum* , aut *fuſcum* WURTZII, pro mundandis ſive abſtergendis vulnerum ulcerumque ſordibus ; tum *balſamum* aliquod *vulnerarium* , ARCÆI v. c. Samaritanum , Peruvianum , Copayvæ , de Mecca , aliudve ſimile quodlibet , quorum multa proſtant. His adjungendum quoque porro eſt unum alterumve emplaſtrum, diapalmæ v. c. diachylum aut ſtypticum CROLLII, utpote quorum ampliſſimus ubique ferme uſus eſt . Neque vero deeſſe chirurgis unquam debet *vitrioli cœrulei* fruſtulum aliquod , ad exedendas nempe carnes luxuriantes ſive increſcentes, ſanguinis item profuſiones cohibendas . Vitriolum ubi defuerit, adhiberi ejus loco poterunt ad carnes inutiles exedendas *alumen uſtum* , *mercurius præcipitatus ruber* , *lapis* item *infernalis* , ſeu aliud quodcunque medicamentum corrodens, quod & pro excitandis fonticulis, aperiendis abſceſſibus, & ſi quæ ſunt alia hujuſmodi, uſui eſſe poteſt . Sed in promtu quoque ſemper chirurgus habeat certam aliquam *linamentorum*, quæ vulgo *charpie* vocant, portionem , ut ſcilicet , omni cunctatione abjecta , celeriter ſuccurrere vulneratis queat; utpote quos nimia ſanguinis profuſio, ſi quando chirurgus imparatus accederet, extinguere facili negotio poterat . Quæ ipſæ quidem rationes etiam atque etiam nos movent, ut a *faſciis* quibuſdam nunquam prorſus vacuum chirurgum noſtrum exponemus.

Virtutes chirurgi quænam ſint.

XXXVIII. Dictum ſuperius eſt, (N. II.) illos cum primis laudabiles ſeſe chirurgos præſtare , qui manuum iſtrumentorumque potiſſimum adminiculo cor-

poris




A
B
C
E
D
F
G
H
I
K
L
M
N
O
P
Q
R
S
T
V
X
Fran Sesone Sc.

poris humani morbis promte mederi poſſint. Jam qualia ſint in inſtrumentis imo & medicamentis illis præcipua, hactenus equidem declaravimus. Itaque nunc illud exponendum adhuc reſtat, qualibus nimirum quibuſve virtutibus inſtructus eſſe debeat chirurgus, ſi quidem officio ſuo ſatis omnino facere voluerit. In primis vero corporis certa agilitas animique conſtantia qualis in chirurgo requiratur, elegantiſſimis, prouti quidem ſolet, verbis, expoſuit CELSVS: (a) *Eſſe*, inquiens, *chirurgus debet adoleſcens, aut certe adoleſcentiæ propior; manu ſtrenua, ſtabili, nec unquam intremiſcente, eaque non minus ſiniſtra quam dextra promtus; acie oculorum acri, claraque, animo intrepidus, immiſericors, ſic, ut ſanare velit eum, quem accepit, non ut clamore ejus motus, vel magis, quam res deſiderat, properet; vel minus, quam neceſſe eſt, ſecet: ſed perinde faciat omnia, ac ſi nullus ex vagitibus alterius affectus oriretur.* Interim tamen ita ſe gerat velim, ut nihil temere, nihil crudeliter agat, neque ægris citra neceſſitatem dolores excitet. In primis vero operam det, ne, quantum in ſe eſt, ſua culpa, metu aut temeritate ægrotantibus damnum inferat.

1. Corporis agilitas.

2. Animi conſtantia.

XXXIX. Neque vero binæ iſtæ, quarum mentionem nunc injecimus, virtutes ad excellentem chirurgum ſufficiunt; ſed inſuper aliæ quoque, a CELSO hic prætermiſſæ, apprime utiles videntur eſſe atque adeo neceſſariæ. Sic enim nemo facile excellere in arte chirurgica poterit, niſi qui *inſigni quoque rerum anatomicarum & medicarum ſcientia*, *excellentique præterea ingenio præditus* deprehenditur. Siquidem his maxime dotibus efficiatur, ut non ſingulas ſolum veraſque *morborum cauſſas* & *circumſtantias* ſagaciſſime perveſtigare, ſed & optimam medendi viam, atque commodiſſima quoque inſtrumentorum genera ſeligere, vel, ubi opus fuerit, nova ac meliora excogitare feliciſſimeque applicare queat. Quum e contrario illi, qui his chirurgicæ principiis aut virtutibus deſtituuntur, nunquam boni evadent chirurgi, ſed peſtilentiſſimos utplurimum, quin & capitales quandoque errores in curationibus ſuis admittent.

3. Sufficiens anatomicæ medicæque artis ſcientia, adjuncta ſimul prudentia.

XL. Jactis fideliter ſolidis ejuſmodi, quæ jamjam commendavimus, chirurgicæ fundamentis, comparatiſque laudatis chirurgi boni virtutibus, adjungenda erit profeſſorum inſtitutis ſcriptorumque lectiori *exercitatio*. Itaque ſtrenui chirurgicæ cultores in eam præcipue curam incumbant, ut præter ægros & curationes, quos hinc inde videre poſſunt, majora illa, tum in caſtris, tum in amplioribus quoque civitatibus obvia paſſim noſocomia, quam fieri poteſt, ſolertiſſime frequentent. In his enim quum magnus plerumque reperiatur ægrotantium numerus, qui manuum auxilio indigent, mirum videri haudquaquam debet, ſi quis probe in iiſdem verſatus vel intra unius etiam anni decurſum plura morborum vulnerumque, ſed & curationum genera perſpiciat atque cognoſcat, quam cognoſcere alias aliis in locis per omnem vitam ſuam vix ac ne vix quidem potuiſſet. Sed quo felicius in publicis ejuſmodi chirurgorum gymnaſiis chirurgicæ candidati proficiant, obſervandum illis ſolertiſſime ſemper eſt, quæ morborum genera, qua ratione, quibuſve artificiis, quo denique ſucceſſu ab ingenioſis longoque harum rerum uſu exercitatis magiſtris tractentur. His ipſis obſervationibus quaſi præparati, magiſtrorumque conſiliis adjuti, ipſimet etiam tandem, primo cadaveribus humanis, ac deinde, qua data occaſione, manum ægris corporibus diligenter admoveant. Valet enim utique hic tritum illud: non lectione, non meditatione, non diſputatione, ſed *uſu fieri artificem & magiſtrum*.

4. Frequens in noſocomiis exercitatio.

XLI. Tandem ut ne qua forte ipſo adſpectu faſtidium ægrotantibus, iiſque in-

5. Urbanitas & mundities.

(a) Vid. Lib. VII. præfat.

interdum delicatioribus, principibus puta, nobilioribuſque aliis, vel horrorem etiam chirurgus adferat, cavendum ſollicite eſt, ne quid agreſte in moribus, ſordidumque in veſtibus eluceat. Morum enim elegantia & urbanitas quemadmodum alias ſemper fere ad honeſtiorum virorum benevolentiam conciliandam faciunt; ſic & vel maxime in morborum curationibus illud præſtant, ut ægrotantium animi non mediocrem de ſui corporis ſalute in chirurgi prudentia poſitam ſpem, cujus mira plerumque efficacia eſt, concipiant.

Chirurgi officia apud ægros conſiſtunt in eo, ut.

XLII. Atque iſtis quidem principiis, iſtis virtutibus atque experimentis rite imbutus & quaſi præparatus chirurgus confidentiſſime jam morborum curationes aggredi poterit. Quas ipſas vero ut feliciſſime ſemper, quoad ejus fieri poteſt, abſolvat, danda etiam atque etiam opera eſt, ut, quæ propter ipſam artis ſuæ profeſſionem injuncta ſibi eſſe novit, officiis exactiſſime ſatisfaciat.

(a) Morbum ipſum prius exploret.

Simulatque nimirum opem rogatus ad ægrum acceſſerit, percontari ante omnia, bene ſic præcipiente HIPPOCRATE, vel ex ægri familiaribus, vel ex ejus domeſticis, vel denique ex ipſo ægro debet, *quid patiatur;* quidve in primis doleat; deinde qua de cauſſa, & quamdiu jam malum duraverit. Quin ipſemet, niſi forte aliud quidpiam obſtiterit, ægram corporis partem circumſpiciat, curateque ſimul omnia, quæ vel audivit vel vidit, perpendat, quæ morborum cauſsis atque indoli detegendis inſervire quodammodo poſſint, ut ſic ad veram morbi cognitionem perveniat.

(b) An & quomodo curandus ſit, perpendat.

XLIII. Explorato jam iſthac ratione ægrotantis morbo, diſquirendum protinus ſolerter eſt, cuinam præcipue morborum claſſi accenſendus idem ſit, ſeu, quod perinde eſt, num forſan inſanabilis ſit, nec ne; ſanabilis autem ubi fuerit, difficiliorem habeat an promtiorem curationem: poſſitne medicamentorum beneficio adhuc curari, an ferrum in manus poſtulet. Tutior enim leniorque via, ut rectiſſime de Medicis pronunciat CICERO (*a*), periculoſioribus reliquis merito præferenda, leniſſimaque tentanda ſemper prius ſunt remedia; ne ſcilicet ægrotantes doloribus præter neceſſitatem diſcrucientur, vel in ipſum etiam vitæ periculum temere conjiciantur. Gravioribus autem morbis periculoſæ etiam & ancipites ſæpe ſunt adhibendæ curationes. Peccant igitur, & graviſſime quidem hic peccant illi, qui peſſimo circumforaneorum exemplo, quoslibet continuo homines, hernia laborantes, nulla prorſus ætatis illorum aut corporis ratione habita, periculoſis admodum, imo vero mortiferis quandoque per ſcalpellum curationibus ſubmittunt, quum tamen maxima eorum pars longe mitiori via & tractari & curari potuiſſet atque adeo debuiſſet (*b*). Quod ſi autem gravem metum ſubeſſe, proindeque ægrum ſervari penitus haud poſſe, chirurgus intellexerit, indicare præſentiſſimum vitæ periculum, vel ægro, vel quod ſæpe melius, familiaribus, quam diſſimulare conſultum magis eſſe videatur; ne ſcilicet, ſi victa ars malo fuerit, vel ignoraſſe vel etiam fefelliſſe idem exiſtimetur.

XLIV.

(a) Lib. I. de Officiis cap. 24.

(b) Spectat huc, mea quidem ſententia, illius circumforanei vel agyrtæ exemplum, qui herniæ non uſque adeo periculoſæ curationem in puerulo, ſex circiter annos nato, ſectionis ſed & caſtrationis beneficio tentaverat. Ex quo quum egomet, abſentibus arbitris, quærerem, quare præter neceſſitatem periculoſam adeo ſectionem tentaverit, & cur non vinctura ſive faſcia potius idonea ipſum curaſſet, quum tamen omne iſtud malum commode ſatis hac ratione in tenera iſta ætate tolli potuiſſet? tum is ingenue confitebatur, ſe lucri ergo id feciſſe, atque alias etiam facere: faſciam enim ab ægrotis vix unico nummo unciali, ſectionem vero decem, viginti, pluribuſve interdum redimi. Sed iſtiuſmodi circulatorum mores valde iniqui atque adeo impii ſunt: ſiquidem ægrorum ſaluti peſſime ſic conſulitur. Quod ipſum paulo poſt in miſero quodam ruſtico dictus antea circulator luculenter demonſtravit, utpote quem iſthoc ſolemni ſuo incidendi artificio crudeliſſime interfecit. Conf. Diſſertat. noſtra de *Kelotomiæ abuſu tollendo*.

XLIV. Quod ſi vero ſanabilem utique morbum eſſe chirurgus cognoverit, ſed tamen ejuſmodi, ut medicamentorum vires ſuperet, ferrumque deſideret; tum id quoque tempeſtive declarandum ægrotantibus eſt, iiſdemque dictam curandi viam approbantibus, aut ſaltem non renuentibus, ipſa curatio quamprimum prudenter ſuſpicienda. Non enim illud ſolum curare chirurgum oportet, ut morbi ſævitia, doloreſque opportune imminuantur; ſed & vel maxime id quoque providere, ne, ſi forte periculum in mora eſt, propter ipſam chirurgi cunctantionem, graviores morbi ſenſim ſenſimque ingraveſcant, vel prorſus etiam inſanabiles evadant. Contra vero in morbis curatu difficilioribus, ubi non tam in mora, quam potius in ipſa curatione, propter abditas illorum circumſtantias, periculum eſt, tum demum optime ſibimet ipſe non minus quam ægro chirurgus proſpicit, quando ſimul alios ſalutaris artis peritos, & medicos & chirurgos in conſilium adhibet, quibuſcum de vera morbi natura recteque inſtituenda curationis optima ratione deliberare prius queat, quam ferrum ad ægras corporis partes applicet. Namque hac ratione cavetur, ne forte conjectura vel audacia ſua, præſertim in perſonis ſplendidioribus, chirurgus periclitetur, vel culpa alicujus erroris aut nimiæ feſtinationis, ſi res forte male cedat, ipſi adſcribi queat, vel imprudenter etiam occidiſſe, quos forſan non ſervavit, neque ſervare potuit, videatur. Quod ipſum quoque permovere ſemper chirurgum prudentem debebit, ut, quibus forte imparem ſeſe eſſe intellexerit, periculoſas, difficiliores atque ancipites curationes, peritioribus iiſdemque exercitatioribus chirurgicæ profeſſoribus, ſi haberi poſſint, committat.

(c) Tempeſtive, ſed circumſpecte tamen ipſam curationem ſuſcipiat.

XLV. Singulis ita jam circumſpectis, præparanda ſolertiſſime, priuſquam ipſa operatio ſuſcipiatur, omnia ſunt, quæ vel ad inciſionem, vel ad deligationem, vel ad quamcumque demum aliam actionem neceſſaria videntur. Sed iſta quidem apparatus atque inſtrumentorum præparatio non in ægri conclavi, aut ægris ipſis, præſertim ſi aliquanto molliores iidem fuerint, reſpicientibus fiat, ne ſcilicet illarum rerum conſpectu intempeſtivo terrore correpti, vel nimium quantum a chirurgi manu ſibi metuant, vel facilius animi deliquium patiantur, atque ſic ipſas chirurgi actiones, non ſine ſuo ipſorum damno, turbent. Eandem quoque ob cauſſam arcenda ſemper ab ægris, præſertim timidioribus, nimia ſpectatorum cum primis inutilium turba eſt. Præterquam enim, quod iſtiuſmodi ægris ſpectatores quaſi totidem carnifices appareant; vel eam quoque ob cauſſam moleſta ſolet eſſe nimia iſtiuſmodi adſtantium multitudo, quod verendum plerumque ſit, ne, vel ob interceptum lumen, vel ob nimiam loci anguſtiam, ipſum chirurgum impediant, quo minus ex ſententia uti ſuis artificiis queat. Ut nihil nunc de eo dicam, poſſe quandoque ſumma inde provenire damna, ſi ſcilicet chirurgus in ſupprimendis v. c. ſuffuſionibus, paullo imprudentius ab alio vel urgeatur vel impellatur.

(d) Inſtrumentorum necaſſariorum apparatum rite prius præparet.

XLVI. Ad operationem ſive curationem ipſam ubi procedendum eſt, *animum* ſemper, quibuſcunque demum modis poteſt, *miſeris ægrotantibus addere ſtudeat chirurgus*, blandiſſimis nempe verbis pollicendo, ſe, quantum quidem fieri poteſt, celerrime mitiſſimeque ſingula effecturum. Igitur *feſtinandum omnino in curationibus eſt*, *ſed lente tamen ac provide:* quemadmodum ſupra jam tum (N. XXXVIII.) indicavimus. His enim rationibus in primis cavetur, tum ut ne diu nimis torqueantur, tum etiam ut immunes a damno præſtentur ægrotantes. Quin & ipſe chirurgus eam reportare hinc ſolet laudem, quod opinione citius, blandius ac prudentius ſingula confecerit (*a*).

(e) Animum ægris ſemper addat feſtinetque inoperat. ſed lente.

XLIV.

(*a*) Spectant huc quodammodo ea, quæ CELSVS affert L. III. cap. 4. in principio; ubi *Aſclepiades* dicit, *officium Medici eſſe, ut tuto, ut celeriter, ut jucunde curet.*

(f) *Poſt operationem vulnus deliget, noviſque malis occurrat.*

XLVII. Peracta jam, quæ ad levandum corporis morbum neceſſaria videbatur, operatione, tantum abeſt, ut penitus ſeſe expleviſſe munus ſuum chirurgus exiſtimet, ut potius de aliis etiam, ſi quæ reperiri forte poſſunt, ſalutis præſidiis ſummopere ſit ſollicitus. Sic enim ex cauſſa *cohibendum*, quoties ægrorum ſtatus id poſtulat, *ſanguinis profluvium* eſt, *vulnus ſolertiſſime deligandum*, læſumque corporis membrum ſitu quam maxime commodo deponendum, ac denique circumſpecte ſemper providendum, ut non nova ſolum, quæ adventare forte poterant, mala tempeſtive avertantur, ſed ipſa quoque ſanitas quamprimum ægris reſtituatur.

(g) *de diæta ægris proſpiciat.*

XLVIII. Igitur *de juſta quoque victus ratione*, *aere item ſalubriori*, *commodiſſimo denique conclavi*, *diligenter ægrotantibus proſpicere* chirurgus debet; requiem vero & patientiam ita ſemper illis commendare, ut & omnem animi ægritudinem abjiciant, &, ſi quæ porro etiam ſuſpiciendæ chirurgo inciſiones aliæve actiones ſalutares ſunt, haud iniquo animo eaſdem admittant. Eandem ob cauſſam id quoque cavendum ſollicite videtur, ne iſtiuſmodi quidpiam ægris objiciatur, quod perturbare illorum animos iracundia, terrore aliiſque id genus affectibus gravioribus queat. Si quid enim aliud, animi certe purturbationes corporis ſaluti morborumque curationibus inimiciſſimæ ſunt.

(h) *Viſitationes nimias impediat.*

XLIX. Tandem illud quoque providere, quantum quidem poteſt, prudens chirurgus debet, *ne* ſcilicet *nimiæ ſint ægrorum* ab amicis, nedum ab inimicis atque odioſis hominibus *viſitationes* ſive ſalutationes. Verendum enim hic eſt, ne ſermonibus ultro citroque miſſis, vel quies ipſorum turbetur, vel etiam maxime, ſi morbis aliquanto gravioribus decumbant, læſa corporis membra juſto magis defatigentur. Interim tantum abeſt, ut omni amicorum aliorumve hominum jucundorum ac feſtivorum convictione ægrum interdictum velimus, ut potius magno eandem opere commendare ſuſtineamus. Hujus enim beneficio ægrotantium animi ſenſim ſenſimque a dolorum moleſtiarumque memoria abſtrahuntur, ſubindeque reficiuntur. Tametſi, quod iterum iterumque monendum hic ducimus, audiendo potius, quam loquendo tempus ſuum fallere ipſi debeant.

(i) *In præſagiendo & promittendo circumſpecte admodum ſeſe gerat.*

L. Denique tametſi artem conjecturalem medicinam CELSVS (*a*) quondam appellavit; tamen illud quoque monendum hic reſtat, *circumſpecte admodum & caute in his ipſis conjecturis* ac divinationibus ſuis, vel, quod perinde eſt, *in præſagiendis morborum eventibus verſandum chirurgo eſſe:* ne ſcilicet, agyrtarum more, vel morborum quorumcunque, licet inſanabilium, vel ſanabilium etiam feliciorem promtioremve, quam ipſorum indoles permittit, curationem ſpondeat. Si qui enim in ejuſmodi prædictionibns ac pollicitationibus juſto promtiores ſunt ac faciliores, periculum eſt, ne, ſi victa ars malo fuerit, ii vel ignoraſſe morborum naturam, vel ægros fefelliſſe videantur. Quemadmodum illud quoque, ſi & rationem & CELSVM ſequimur (*b*) *hiſtrionis eſt*, *parvam rem attollere*, *quo plus præſtitiſſe videatur*. Utrumque vero ab honeſtioris chirurgi perſona ſemper debet eſſe quam alieniſſimum. Prudentis enim eſt vere atque ex animo, quod ejus fieri poteſt, dicere, qualis ſit ægrotantium ſtatus; ſanabile ſit an inſanabile malum; & quanta denique ſanitatis ſpes reliqua videatur: ſic tamen, ut curioſius circumſpiciat, ne, quod per ſe exiguum eſt, majus curantis negligentia fiat. In caſibus dubiis, ubi ſcilicet gravis metus ſine certa tamen deſperatione eſt, ſanitatis ſpem cum metu conjunctam adeoque ancipitem; malum autem ubi valde periculoſum eſt, in difficili rem eſſe, periclitantis familiaribus chirurgus indicet. Quin etiam

(a) Vid. præfat. Lib. I. pag. 13. edit. Almelov.
(b) Vid. Lib. V. cap. 26.

etiam aliquando prudentis utique eſt, *eum, qui ſervari non poteſt, non attingere, ne occidiſſe videatur, quem ſors interemit* (a). Iterim quicquid tandem ſit, illud omnino datum ſibi ſemper exiſtimet eſſe chirurgus prudentior, ut perturbatos ægrorum animos, vel in deſperatiſſimis etiam morbis, dulciſſima, quantum potis eſt, ſalutis ſpe lactet atque confirmet. Quemadmodum enim propter metum atque terrorem ingraveſcere nunquam non morbi conſueverunt, ſic ſpei atque lætitiæ uſque adeo blanda plerumque vis eſt, ut morbos ſi non penitus tollant, ſaltem tamen imminuant.

LI. Quot & quænam ſint præcipua chirurgi officia, hactenus equidem declaravimus. Quando vero primum, quod de morborum exploratione agit, ut & ſextum, quod ad læſæ partis deligationem pertinet, in primis ſolent eſſe necesſaria, explanatius oſtendendum jam eſt, qua ratione in utriuſque, tum in morborum exploratione, tum in illorum deligatione verſari prudentisſime chirurgus debeat. Atque in explorandis quidem ac detegendis morbis, iiſdemque gravioribus, varia ſunt, quibus uti chirurgus queat, ſubſidia. Sic enim primo loco ſpectare huc ſolent ipſi *oculi*; utpote quibus vulnera, ulcera, tumores, fracturæ, ſuffuſiones, ſexcentique alii hujus generis morbi, utplurimum cognoſcuntur. Si quæ autem porro ſunt, quæ viſus aciem effugiunt, vel iis ſolis cognoſci nequeunt; tum oculis adjungendæ ſimul *manus* ſunt, ut adeo *tactu* explorentur, quæ nudo viſu explorari ſatis haud poterant. Fieri illud ipſum ſolet in quibuſdam fracturis, luxationibus, abſcesſibus, herniis, œdematibuſque, & ſi quæ ſunt ejuſmodi. Neque vero nullus *inſtrumentorum*, quoque præſertim *ſpecillorum*, hic uſus eſt: idque in primis in vulneribus, ulceribus, fiſtulis, cranii fracturis, veſicæ calculis, ſimilibuſque aliis membrorum noxis detegendis. Deinde *aures* etiam adhiberi non incommode in cognoſcendis quibuſdam morbis poſſunt, imo vero debent. Ut enim nihil nunc de eo dicam, vel ex ſolis etiam ægrorum, aut, qui horum curam gerunt, neceſſariorum relationibus morbos eorumque cauſam & naturam quandoque diſci; nihil de eo, ſtridorem oſſium, auribus perceptum, eorundem fracturas ſine omni prorſus fallacia ſignificare; in detegendis certe, ſi quæ forſan in veſica deliteſcunt, calculis uſque adeo inſignis aurium ſolet eſſe uſus, ut, niſi ſtrepitus, ſpecillo in veſicam immiſſo, atque ad lapideam materiam allidente, excitatus, eoſdem proderet, nunquam fortaſſe ſatis certi de calculorum præſentia redderemur. Denique in dignoſcendis morbis quibuſdam prope neceſſarius quoque deprehenditur eſſe *odoratus*. Hujus enim beneficio vulnus vel ulcus putridum & impurum a puro dignoſci facillime poteſt; ita & in partu difficili ac diuturno ex inſigni fœtore, quem fœtus adhuc in utero hærens emittit, certi reddimur, fœtum non amplius vivere, ſed jam mortuum eſſe; id quod ſine fœtore hoc vix unquam certe cognoſcere poſſumus. Simili prorſus ratione odoratus quoque facit ad faciliorem cariei oſsium, cancri exulcerati aliorumque his vicinorum morborum dignoſin, peculiarem omnino odorem exhalantium. Qui igitur in morborum exploratione hiſce ſenſuum & inſtrumentorum adminiculis rite utitur, illum recta eorum cognitio raro deficiet.

Explorandis morbis inſerviunt. (1) partim ſenſus atque inſtrumenta.

LII. Sed incidere tamen quandoque caſus quidam in chirurgica poſſunt, imo vero ſolent, ubi ad dignoſcendos morbos neque ſenſus externi, neque inſtrumenta ſufficiunt: ſed *judicium* utique ac *ratio* in conſilium diligenter advocari debent, proindeque vera morborum indoles ex variis ſymptomatibus quaſi ratiocinando indagari. Reſpexiſſe huc videtur communis ille omnis medicinæ parens, HIPPOCRATES, dum *quæcunque*, ait (b) *oculorum conſpectum effugiunt, ea*

2. Partim ipſa quoque ratio.

(a) Ibidem.
(b) In Lib. de Arte.

ea mentis oculis obtinentur & ſuperantur. Sic enim ubi quiſpiam propter *graviorem capitis* vel ex lapſu, vel ex ictu *percuſſionem*, ſed ſine omni tamen externarum partium læſione, abſque ſenſu quaſi profunde dormiens jacuerit; tum ratio ex his ipſis indiciis ſtatuere facile poterit, partem aliquam capitis interiorem læſam, indeque ſanguinis aliquid effuſum in cranium eſſe, cui proinde, quibus fieri illud ipſum commodiſſime poteſt modis, ſi medicamenta parum faciunt, exitus parandus ſit. Eadem propemodum ratione ſe res habet in *empyemate*: quamvis enim hic, prægreſſa pulmonis, & quæ latera intus contegit, membranæ, ſive pleuræ inflammatione, pus in thoracem deſcendat, ſenſu tamen externo ſæpe vix, ac ne vix quidem percipi illud ipſum poteſt; ideoque cum ex præcedenti morbo, tum ex præſentibus, quibuſdam ſymptomatibus dijudicari & conveniens remedium inveniri debet. Atque ſic ſe res habet variis aliis in caſibus.

De neceſſario deligationis apparatu diſſeritur, & quidem 1. De linamentis.

LIII. Sed diſpiciendum nunc quoque ulterius eſt de iis rebus, quæ ad membrorum *deligationem* in primis accommodata ſunt. Spectant huc primo loco *linamenta carpta* (a), *Charpie* gallis vocata; ſiquidem ex linteo, mundo præſertim ac detrito, ſive molliori per raſuram diſcerpto, aut in filamenta diſſoluto, conficiuntur. Ex his ipſis linamentis carptis varia conſtrui a chirurgis ſolent *glomera*, diverſis nominibus, pro diverſo ſingulorum habitu, inſigniri ſolita. Sic enim illa, quæ ad ovatam vel orbiculatam formam quam proxime accedunt, *plumaceola* latinis barbaris, *Plumaceaux* gallis, propter priſcam ipſorum ex plumis complicato linteo incluſis conſtructionem, dici conſueverunt. (Vid. Tab. II. litt. A. & B.) Quæ teretem magis & cylindricam, aut olivarum atque dactylorum nucleis propiorem figuram habent linea glomera, *Bourdonets* gallis appellantur, latine *glomera cylindrica* haud fortaſſis inepte diceres. Magnitudo illorum varia, ceu patet *ex fig. litt. C. D. E. inſignitis*: ſic & quandoque filum aliquod circa medium fere illis adnectiur; quemadmodum figuræ *litt. F. & G.* notatæ luculentiſſime docent. Utriuſque generis glomera linea, præſertim priora iſta, ſicuti affabre atque eleganter contexere illa volueris, peculiarem quandam longoque harum rerum uſu acquiſitam artem ſibi vendicant. Qua quum non pauci deſtituuntur, inepta valde ſunt, quæ apud quamplurimos chirurgos vulgares deprehendimus, glomera.

Linamenti carpti uſus quotuplex ſit.

LIV. *Glomerum* iſtiuſmodi *lineorum*, præſertim *cylindricorum*, varius eſt uſus. Adhiberi enim ea ſolent 1. *ad cohibendum ſanguinem in vulneribus recentibus*, atque ita quidem, ut linamenti carpti affatim in ipſum vulnus farciatur, antequam faſciis illud ipſum circumcingitur. Quod ſi vero linamenta iſtiuſmodi forte defecerint, fruſtulis linteolorum ſiccorum concerptis, rudiorive modo contortis, adimpleri vulnera ſanguiniſque profuſiones eodem, aut forte adhuc meliori effectu ſupprimi poſſunt. In ſanguinis profluviis vehementioribus liquore ſtyptico, alcohole vini, aut oleo terebinthinæ imbuenda, vel & pulvere adſtringente conſpergenda prius ſunt, quam vulneribus immittuntur: qua de re infra prolixius diſſeremus. Deinde 2. *ad vulnera quoque glutinanda & ſananda* conferre haud parum ſolent glomera noſtra linea; ſi nimirum digerente quodam unguento (*digeſtivum* vulgo dicunt) balſamo ſive alio id genus unguento vel liquore vulnerario imbuta rite ipſis inſinuantur. Neque vero minor illorum uſus eſt 3. *in vulneribus atque ulceribus ſiccandis* eaque cicatrice claudendis. Denique 4. *apta quoque ſunt ad glutinationem ſive concretionem oris vulnerum eo uſque impediendam*, donec imus illorum fundus coaluerit. Tandem etiam 5. apprime neceſſaria ſunt linamenta ejuſmodi *ad quaſvis aeris injurias a vulneribus avertendas*. Quæ filum adnexum ſibi habent glomera linea, (Vid. Tab.

(a) CELSUS Lib. V. cap. XXVI. num. 21.

Tab. II. litter. F. & G.) adhiberi utplurimum ſolent in vulneribus & ulceribus aliquanto profundioribus , ac prima quidem ; quibus alia dein filo neutiquam inſtructa , ad reliquum vulnerum ejuſmodi ſpatium adimplendum , pro re nata , ſuperingeruntur . Siquidem hac ratione non ipſa ſolum hæc linamenta in deligationibus commodiſſime ſemper extrahi , ſed & vel maxime caveri quoque poteſt , ne quid forte eorum in imo vulneris ſinu abditum remaneat. In vulneribus magnis , & cum primis in femoris aliorumque artuum majorum amputationibus , quæ inſignem linamenti carpti copiam efflagitant , ea vero non ſatis ubique , præſertim in caſtris , ſæpe proſtat , tantum carnem & oſſa linamentis contegunt , hiſque *ſtupea* , dein *glomera* paulo majora (*Plumaceaux d' etoupe* gallis appellata) ſuperimponuntur : quorum figuras exhibent (litteræ H. & I. Tab. II. Quibus priſci quondam chirurgi uſi fuerunt , glomera , e ſpongiis , plumis , lana vel goſſypio confecta fuiſſe legimus : ſiquidem major apud illos linamentorum fuit caritas . Interim glomera linea reliquis omnibus quam longiſſime præſtant , hodieque fere ſola in uſu ſunt .

LV. Præter modo dicta linamentorum glomera , in vulnerum deligationibus quandoque etiam in uſum vocantur TVRVNDÆ (*Tentes* gallis vocatæ) atque ex linamento carpto affabre circumvoluto , adinſtar clavi cujuſdam capitati , parari ſolitæ . Quanquam illarum magnitudo , i. e. longitudo & craſſities , pro ipſa vulnerum diverſitate , varia eſt ; ceu liquet ex figuris *Tab. II. litt. K. L. M. & N.* notatis . Præcipuus ejuſmodi turundarum uſus eſt in vulneribus atque ulceribus aliquanto profundioribus : ſiquidem illarum beneficio 1. non medicamenta ſolum ad intimos vulnerum ſinus ac receſſus referuntur ; ſed 2. impediri quoque poteſt , ne exteriores vulneris partes prius coeant , quam interior ejuſdem fundus ſaneſcere deprehenditur . Accedit denique 3. quod earundem ſubſidio purgari a cruore aliiſque id genus ſordibus vulnera quam aptiſſime queant . Ceterum non ipſis modo vulneribus accommodatæ , ſed & vel maxime molles ſint oportet , ne dolores cum ipſo vulnere per eaſdem ingraveſcant . Sed ne qua forte ipſa etiam vulneris ſanatio per turundas impediatur, ſic omnino velim habeant chirurgicæ candidati , purgatis jam , quantum ſatis eſt , vulneribus , ſinubuſque illorum ſenſim ſenſimque coeuntibus , magis ſubinde imminuendas turundas , & , quamprimum fieri poteſt , prorſus removendas . Quam ipſam vero curandi prudentiam quum paſſim neglectam a chirurgis deprehendere liceat , mirum videri haudquaquam debet , extitiſſe quondam , vel hodie quoque exiſtere non mediocres artis ſalutaris doctores , qui omnem turundarum uſum chirurgis interdicendum eſſe , cum CÆSARE MAGATO Italo , (*a*) BELLOSTIOQVE Gallo , (*b*) aliiſque ſtatuerunt . (*c*)

2. De Turundis ex linamento carpto confectis , earundemque uſus exponitur.

LVI. Sed confici quoque , præter hactenus recenſitas , turundæ quædam aliæ ſolent ex linteorum panniculis non diſcerptis , ſed integris , in coni ſimilitudinem contortis , & filo robuſtiori , juxta baſin applicato , inſtructæ , ita tamen , ut propter diſcerpta inferius linamenta , paulo molliorem habeant apicem , ne ſcilicet noxa cum moleſtiis per eaſdem augeatur . Filum autem applicari eum præſertim in finem debet , ut , ſi qua forte & ipſa baſis , licet amplior , per ipſum vulnus in ventrem vel thoracem deſcenderit , impune rurſus extrahi turundæ queant . (*Vid. Tab. II. Fig. O.*) Obſervandum enim hic eſt,

De turundis e linteolo confectis.

(a) Vid. Ejuſd. tract. *de rara vulnerum medicatione.*
(b) Vid. Ejuſd. tract. *Chirurgien d' oſpital .*
(c) Ob rei hujus dignitatem Academia Chirurgorum Pariſienſium anno ſuperiori præmium propoſuit ei , qui verum turundarum uſum optime docere ; & exponere poſſit : quamvis Medicus Italus, *Lupius* , peculiarem libellum hac de re Venet. An. 1721. 8. evulgaverit , in quo hoc de argumento ſatis prolixe propoſuit .

eſt, turundas has adhiberi potiſſimum ſolere in vulneribus ad ipſum pectoris aut ventris cavum penetrantibus; ne ſcilicet eadem prius glutinentur, quam cruor cum aliis materiis purulentis omnibus evocatus inde fuerit.

De turundis intumeſcentibus, nec non de tubulis ac fiſtulis.

LVII. Tertium denique turundarum genus eo præcipue comparatum eſt, ut ſcilicet nimis anguſtum vulneris aut ulceris os ſenſim per eaſdem ampliari, quæque forſan intus delitescunt, ſanguis atque ſanies facilius inde extrahi, ipſaque medicamenta commodius ingeri queant. Conficiuntur ipſæ utplurimum vel e ſpongiis peculiari modo præparatis, quam Galli *eponge preparè* appellant, vel ex gentianæ, rapæ, acori, ſymphytique radicibus arefactis: ſiquidem iſtæ res ſingulæ ejus indolis ſunt, ut a pure vel ſanie affluente multum intumeſcant, ipſaſque vulneris oras diducant. Apparet hinc ſimul facile, quid ſit, cur iſtiuſmodi turundæ *intumeſcentes* (germanis *Quelmeiſſel*) appellari in chirurgorum ſcholis conſueverint. Ad turundarum ſimilitudinem proxime accedunt *tubuli* ſive *canaliculi* iſti argentei vel plumbei, quorum aliquando uſus eſt in ſanguine & pure, e vulnerum atque ulcerum quacunque anguſtia educendis; aliquando in aqua hydropicorum, aut urina evacuanda. Magnitudo illorum atque figura pro ipſo vulnerum diſcrimine mirum quantum variæ ſunt: quemadmodum *Tab. II. litteræ P. Q. R. S. T. V. X.* luculenter demonſtrant. Reliqua enim plenius cognoſci poterunt ex inferius de morbis, in quibus iis indigemus, ſpeciatim tradendis.

3. De Emplaſtris quædam proponuntur.

LVIII. Ad deligationis apparatum in primis etiam referenda ſunt emplaſtra: quæ quid ſint, uſque adeo manifeſtum pleriſque eſt, ut prolixa deſcriptione neutiquam indigeant. Sunt autem varia admodum, imo vero innumera fere emplaſtrorum genera: quorum præcipua, quoad ipſam ſingnlorum compoſitionem & mixturam, tum in aliorum libris, tum & vel maxime in *Auguſtana*, *Londinenſi*, *Boruſſo-Brandeburgica*, LEMERIIQVE Gallica pharmacopœiis deſcripta reperiuntur. Atque induci quidem ut plurimum ſingulæ ejuſmodi emplaſtra conſueverunt linteolis, quandoque coriis vel ſerico etiam, pro diverſis nempe vulnerum, loci ac perſonarum circumſtantiis. Quod ſi piloſis forte corporis partibus imponenda emplaſtra ſint, removendi prius novaculæ ſubſidio pili ſunt, ut cuti melius adhæreant, & facilius rurſus, ſi removenda, ſine dolore auferri queant. Sed quo melius applicari eadem ubivis queant, ipſi membrorum corporis habitudini accommodanda ſemper illorum *forma* eſt. Igitur alia emplaſtra fieri debent rotunda, alia quadrata, alia triangularia, alia ovata ſive ellyptica, alia lunata, alia denique litteræ T. nec non crucis, ut vocant, Melitenſis figuram habentia; prouti quidem ad oculum patet *ex Tab. II.*, *num.* 1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. Sunt autem porro alia, quorum latus, pro re nata, vel alterutrum, vel utrumque etiam fingitur. *Vid. num. 9. &* 10. His denique iſta etiam adjungenda emplaſtrorum genera videntur, quæ circa medium fere perforata, fracturiſque, vulnus aliquod adjunctum habentibus, deſtinata ſunt; quo nimirum, ipſis etiam emplaſtris neutiquam ſemotis, vulnera & ſolvi & purgari, ſed & denuo deligari commode ſemper poſſint. *Vid. num.*11. Quantumvis autem variæ ſunt, prouti ex adductis liquet, emplaſtrorum figuræ, tamen quadrata & rotunda uſitatiſsima ſunt; ſiquidem paucisſima ſunt corporis humani membra, quibus non applicari eadem apte poſsint, maxime ſi ipſa emplaſtrorum ora hinc atque inde forfice findatur ſive incidatur.

Emplaſtrorum magnitudo itemque uſus quotuplex ſit.

LIX. Emplaſtrorum *magnitudo*, perinde ut ipſorum figura, varia eſſe conſuevit; ſiquidem illa reſpondere ſemper plagæ & læſæ corporis parti debeat. Ad emplaſtrorum *uſum* denique quod attinet, longe ampliſsimus maximeque varius idem eſſe deprehenditur. Sic enim non balſamis ſolum, unguentis, pluribuſque aliis hujus generis medicamentis, linamentis item carptis atque tu-

run-

rundis, ne e vulneribus excidant, retinendis ſerviunt; ſed in primis quoque faciunt ad pus movendum, tumoreſque & digerendos & maturandos, vulnera item glutinanda & ſananda, oſſa fracta jungenda, aduſta corporis membra reſtituenda, dolores mitigandos, & denique etiam ad infirmiores partes roborandas. Sed iſta quidem ſingula plenius cognoſci poterunt ex inferius dicendis.

LX. Emplaſtris ac reliquo apparatui ſuperimponi utplurimum ſolent *pulvilli* quidam, ex mundis atque his aliquanto mollioribus ipſoque uſu ferme detritis linteolis, quater, ſexies, octieſve complicatis, ſutura tamen fimbriaque carentibus, confecti. Hos priſci olim medici, propter figuram ſpleni ſæpiſsime haud abſimilem, *ſplenia* dixerunt: galli vero *Compreſſes* nominant; ſiquidem non ad propulſandas ſolum aeris injurias, ſed & vel maxime ad melius firmanda emplaſtra vulnerumque deligationes accommodati ſunt. Adhibentur tamen etiam ſæpe ſine emplaſtris ſplenia, eademque modo ſicca, modo certis etiam imbuta liquoribus, roborantibus puta, reſolventibus, lenientibus, emollientibus, adſtringentibus, refrigerantibus, tum & in primis variarum herbarum decoctis, vino item, vini ſpiritu, aqua, aceto, vel & oxycrato, nec non aqua calcis; iiſdemque ſingulis nunc frigidis, nunc calidis, prouti nimirum ipſa morborum curandorum indoles modo hoc modo illud deſideraverit. *4. Quid & quotuplicia ſint ſplenia.*

LXI. Enimvero ſpleniorum *figuram & magnitudinem* ubi ſpectaveris, haud ſane minor illorum, atque emplaſtrorum diverſitas, pro diverſo ſcilicet ægrarum partium habitu, eſſe deprehendetur. Pleraque figuram habent *quadratam*; (vid. Tab. II. num. 12.) alia *oblongam*, ſplenique haud abſimilem; (num. 13.) rurſus alia *triangularem*; (num. 14.) alia denique *crucis* formam imitantur, (num. 15.) Propter ſitum vero, quem obtinent, ſpleniorum alia *recta* vocantur, alia *obliqua* alia *tranſverſa*, alia item *annularia*, ſi ſcilicet brachium aut pedem circumcingunt, alia porro quendam quaſi *aſteriſcum* ſive *ſtellam* præ ſe ferunt. (num. 16.) Quædam in latere vel alterutro, vel etiam utroque media fere inciduntur, ſive finduntur. (vid. num. 17. 18.) Quin & *hexagona* quandoque fiunt ſplenia, (num. 19.) vel *rotunda* aut *globoſa* pilamque repræſentantia, ſub alia quippe, ad curandam oſſis humeri luxationem, reponenda. (num. 20.) Interdum etiam valde *minuta* parantur *ſpleniola*, eademque vel quadrata, (vid. num. 21.) ad vulnera vaſorum ſanguinem fundamentum obturanda & comprimenda; vel gracilia, (num. 22.) in ſuturis vulnerum ligandiſque arteriis uſurpari ſolita. Quæ tamen, ſicubi emplaſtris ſuperimponuntur, his ſemper debent eſſe paulo majora, ſiquidem illis contegendis ſæpiſſime deſtinata ſunt. *Spleniorum figura & ſitus quotuplex ſit.*

LXII. Ceterum ſingula fere ſplenia eo potiſſimum ſpectant, 1. ut naturalem ægræ partis calorem foveant, omneque frigus avertant; 2. tum ut res in deligatione ſibi ſubjectas firmius contineant; 3. hinc ut liquores vulneribus aliiſque malis curandis aptos & commodius & diutius ſuper parte læſa contineantur; denique 4. ut depreſſiora ſive inæqualia membrorum loca repleant: pro firmiori ſcilicet vulnerum atque in primis fracturarum deligatione; tandem etiam 5. ne propter irritatam faſciis conſtrictioribus cutem, pruritus aliquis moleſtior ſive dolores etiam excitentur. *Spleniorum uſus quotuplex ſit.*

LXIII. Sed diſpiciendum nunc quoque porro de *faſciis* eſt, *Bandes* gallice vocatis; utpote quarum longe ampliſſimus in deligandis ac vinciendis partibus læſis ſolet eſſe uſus. Neque enim ſpleniis tantum, emplaſtris rebuſque id genus aliis melius in deligatione firmandis, ſed cohibendis quoque periculoſis ſanguinis ex vulnere profuſionibus, jungendiſque fractis aut luxatis oſſibus haud parum ipſæ inſerviunt. Tametſi vero plenior atque acccuratior faſciarum conſideratio peculiarem aliquam, id eſt, tertiam chirurgicæ inſtitutionis noſtræ partem, *5. De faſciis ſtrictim hic agitur.*

jure

jure merito ſibi vindicaverit, viſum fuit, breviter hinc in principio ea & quaſi in anteceſſum perſtringere, quæ chirurgicæ artis cultoribus in primis neceſſaria deprehenduntur.

Undenam parari debeant faſciæ.

LXIV. Scilicet obſervandum ante omnia hic eſt, faſcias pleraſque omnes, in vulnerum, ulcerum, oſſiumque, & fractorum & ſede ſua motorum, deligationibus adhiberi ſolitas, parari omnino debere ex linteamine puriori, paululumque detrito, ſed tamen robuſtiori. Atque, ut commodiorem ipſæ firmioremque deligationem efficiant, providendum utique eſt, ut convenientem obtineant longitudinem ac latitudinem, & ut earumdem longitudo roboris cauſſa ipſi filorum tractui reſpondeat. Sed abſint quoque in illis oportet ſuturæ fimbriæque omnes, quantum fieri poteſt, ne ſcilicet inæquabilis partique læſæ moleſta fiat deligatio. Ceterum quæ ſit aptiſſima faſciarum magnitudo, infra planius explicabimus.

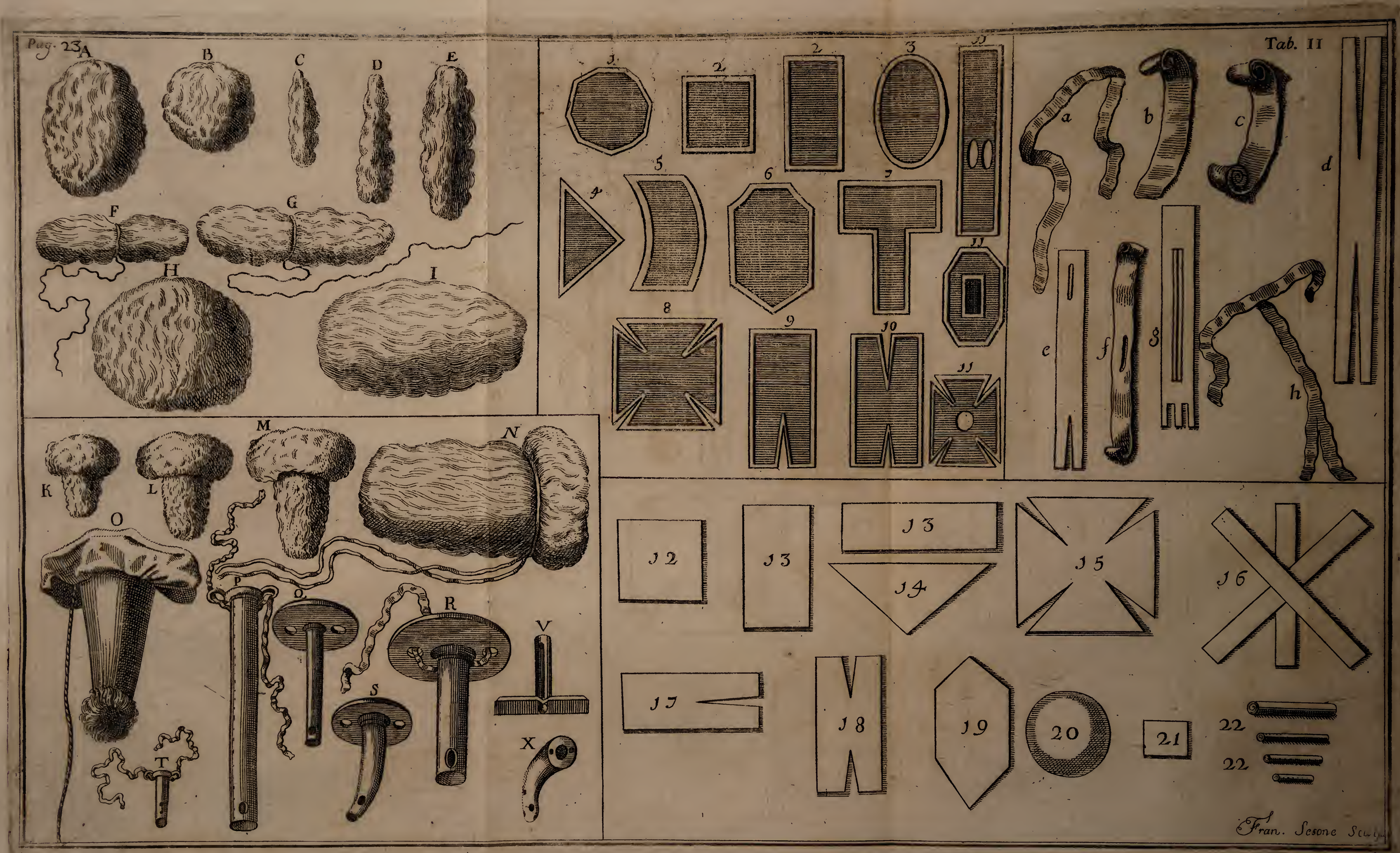
Faſciarum ſpecies quædam enumerantur.

LXV. Sunt autem variæ admodum, pro vario ſcilicet uſu, faſciarum ſpecies: ſiquidem aliæ *communes* ſunt, aliæ vero *propriæ*; quarum hæ non niſi certis quibuſdam partibus vel morbis conveniunt: iſtæ vero nuſquam fere non adhiberi poſſunt. Simili propemodum ratione diſtingui in *ſimplices* atque *compoſitas* faſciæ conſueverunt; *ſimplices* enim dicuntur, quæ ex unico tantum eodemque continuo linteaminis fruſto conſtant; *compoſitæ* vero, quæ ex variis, diverſimode conſutis vel inciſis etiam aut fiſſis linteolis, conficiuntur. Simpliciſſima ferme inter omnes eademque non convoluta eſt, quæ venarum inciſarum deligationi accommodata eſt faſcia, *indice litt. a Tab. II.* Proxima huic videtur, quam *litt. b.* repræſentat, ab alterutra ſui parte coglomeratam, ideoque *faſcia unius capitis* dici vulgo ſolitam. Quemadmodum *bicipites* ſeu *duplicis capitis faſciæ* (*bandes a deux chefs*) nuncupantur, quæ utrinque convolutæ ſunt vel conglomeratæ. Vid. *Tab. II. lit. c.* His aliæ dein ſuccedunt faſciæ, ex uno quodam linteaminis fruſto confectæ, ſed utrinque tamen ferme ad medium uſque (prouti quidem *ex Tab. II. fig. d.* apparet, fiſſæ vel inciſæ, chirurgiſque proin *quadricipites* ſive *quatuor capitum frondiumque faſciæ* (*bandes a quatre chefs*) appellari ſolitæ. Quam *litt. e. Tab. II.* commonſtrat, paullo brevior atque anguſtior faſciola, in altero latere perforata, in altero fiſſa eſt atque adhiberi utplurimum ſolet in penis, digitorumque deligationibus. Porro *litt. f.* ſiſtit faſciam bicipitem, circa medium fiſſam: quæ quum vulneribus aliquanto longioribus, ſed anguſtis ſine ſutura glutinandis ſive uniendis inſerviat, *uniens* plerumque appellatur. *Faſcia* denique *ſcapularis* vocatur, quæ, ut *litt. g.* oſtendit, ejuſmodi circa medium inſtructa foramine eſt, ut ipſum caput tranſmitti haud difficulter queat; partium faſciæ extremarum altera per præcordia, altera per dorſum dependentibus. Præcipuus enim faſciæ illius uſus in eo conſiſtit, ut in deligandis thoracis atque abdominis vitiis aliam eandemque paullo latiorem, e mantili, quater aut ſexies complicato, paratam, pectorique aut ventri circumcinctam faſciam ſuſtineant; prouti ex jam jam dicendis luculentius apparebit.

De faſcia Heliodori, litt. T figuram exhibente.

LXVI. Reſtat nunc denique faſcia quædam compoſita ſive ex duobus fruſtis ita conſuta, ut, *indice litt. h.* ipſam quaſi litteræ T. figuram non obſcure repræſentet. Pars ejus ſuperior ventri circumducitur nodoque firmatur; pars autem inferior, inter media femora tranſiens, parti modo dictæ ſuperiori in oppoſito corporis latere jungitur. Apparet ex his facile, has ipſas faſcias eo potiſſimum ſpectare, ut medicamenta ceteraque ad curandum neceſſaria circa anum parteſque generationi dicatas melius firmari queant. Sunt, qui, ab inventore, *Heliodori faſciam*; a forma autem, faſciam T.; & denique a binis faſciis ſive fruſtris lintei aliquando dependentibus, *T duplex* eandem nuncuparunt.

Expli-



Fran. Sesone Sculp.

Explicatio Tabulæ II. quam maxime neceſſariam deligationis ſupellectilem exhibentis : ex DIONE *potiſſimum depromta.*

A. & B. *linamenta carpta* ſunt, tum ovata, tum rotunda ſive orbiculata, quæ vulgo *plumaceola* dicunt, tametſi rectius dici poſſent *pulvilli*, ſive *glomera linea*.

C. D. E. linamenta carpta olivæ nucleive dactylorum formam præ ſe ferentia, variæ magnitudinis, *Bourdonets* Gallis vocata, i. e. *glomera linea cylindrica*.

F. & G. a jam dictis haud differunt, niſi forte in eo, quod filum ſibi adnexum habeant.

H. & I. *glomera ſtupea* ſunt ſive ex lino crudo parata, eademque majora, *Plumaceax d' etoupe* Gallis dicta.

K. L. M. *turundas* repræſentant variæ magnitudinis ex linamento carpto confectas.

N. turundam aliquam valde inſignem exhibet, filum trahentem.

O. turundam ſiſtit paullo majorem conicam atque ex linteolo paratam.

P. Q. R. S. T. V. X. ſunt varii generis canaliculi ſive tubuli ex plumbo vel argento confecti.

Num. 1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. variæ emplaſtrorum figuræ,

Num. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19. variæ ſpleniorum imagines.

Num. 19. Tria ſplenia repræſentantur ad aſteriſci alicujus formam diſpoſita.

Num. 20. Pila ſplenii loco adhiberi quandoque ſolita.

Num. 21. Splenium quadratum valde minutum.

Num. 22. Varia ſpleniola minuta atque anguſta.

De Faſciis.

a. Faſcia ſimpliciſſima eademque non convoluta.

b. Faſcia extremo altero conglomerata, ſive *unius capitis*.

c. Faſcia utroque extremo convoluta ſive *biceps*.

d. Faſcia quatuor capitibus ſeu frondibus inſtructa.

e. Faſciola peculiaris digitorum ac penis deligationibus apta.

f. Faſcia *uniens*, in medio quippe perforata.

g. Faſcia *ſcapularis* : vulgo *le Scapulaire*.

h. Faſcia *Heliodori*, ſeu litteræ T. figuram referens.

Quæ ſit uſitatiſſima capitis faſcia.

LXVII. Quanquam diverſæ admodum, pro deligandis quibuſcunque capitis noxis & vulneribus, excogitatæ quondam, priſcorum chirurgorum induſtria faſciæ ſunt; tamen, ſi dicendum, quod res eſt, vel ſolum etiam *muccinium*, *ſudarium*, aut *mantile* (*Serviette*) aliudve his non abſimile linteamen aliquod quadratum, atque ad inſtar trianguli alicujus compoſitum, ſufficere hic fere ad deligationem poterant : ubi ſcilicet capiti ſic applicarentur, qualiter fieri id ipſum ſolet æſtivo tempore, quando, rejectis conſuetis capitis tegumentis, fervorem ſolis aliquo modo temperare volumus. Neque vero multum ab his ipſis differt apud hodiernos chirurgos uſitatiſſima illa faſcia, quam *magnum capitis tegumentum* (*le grand couvrechef*) appellare conſueverunt. Siquidem hæc ipſa ex ejuſdem generis linteamine quadrato, ſive molliori quodam mantili utplurimum paratur. Complicatur ſcilicet linteamentum illud, atque ita quidem, ut pars inferior quatuor circiter digitorum tranſverſorum latitudine ſuperiorem ſuperet : media linteaminis hujus pars ſic omnino capiti imponitur, ut pars anterior ad oculos uſque protendatur, quatuor vero extrema ſive anguli utrinque ſuper genas propendeant. Partis ſuperioris utpote anguſtioris binæ extremitates ſub mento conſtringuntur; quemadmodum partis latioris ſive inferioris bi-

binæ extremitates verſus occiput retrahuntur, ibidemque vel nodo vel aciculis bene firmantur. Pars ad oculos propendens ſurſum elevatur atque ad verticem reclinatur; binæ vero partes juxta humeros utrinque prominentes eadem ratione attrahuntur, apte complicatæ, acicularumque ſubſidio poſt aures affiguntur. Quod ipſum faſciarum genus, ubi recte fuerit applicatum, firmiter capiti adhæreſcit, atque ab aeris frigidioris injuria illud ipſum egregie defendit: quapropter omnium faſciarum capitis uſitatiſſima hodie eſt, atque præſtantiſſima habetur. Qualis vero ſit ipſi capiti applicatæ faſciæ hujus facies, elucere, niſi fallor, aliquo modo poterit ex *Tab. III. fig.* 1. *littera A.* Quæ autem, ut nitide recteque applicetur, a perito artifice addiſci debet: nam facile vel ex hac ſola conſtare poteſt, quam difficile ſit artem faſcias applicandi verbis clare deſcribere, aut ex deſcriptione ſola eam recte addiſcere.

Mantile cum ſcapulari quomodo applicetur, oſtenditur.

LXVIII. Littera B. *Tab. III. fig.* 1. illam indicat faſciam, quæ ad ſplenia itemque alia medicamenta firmius continenda in quibuslibet fere pectoris aut ventris vulneribus deligandis utplurimum ſolet adhiberi. Qua ratione parari optime faſcia iſta debeat, ſupra jam tum (§. 65.) indicavimus; ideoque non niſi illud exponendum hic reſtat, quo nempe modo applicari quam commodiſſime queat. Scilicet poſtquam ipſi vulneri proſpectum eſt, complicatum mantile iſtud ſic omnino vulneri ipſique abdomini vel pectori circumvolvitur, ut non ejus ſolum extrema acicularum beneficio jungantur vel ope fili conſuantur, ſed ipſum quoque mantile, ne forte prolabatur, faſciæ ſcapularis extremis firmiter adjungatur: prouti quidem manifeſto liquet ex ipſa faſciæ applicatæ delineatione *Tab. III. fig.* 1. *litt. B. & C.* Ceterum quare faſcia hæc *mantile cum ſcapulari* dici a chirurgis ſoleat, in promtu jam ex hactenus adlatis videtur eſſe ratio.

De faſciis ad deligandas venas.

LXIX. Littera D. indicat, qualis in brachiis; E, vero, qualis in pedibus debeat eſſe venarum deligatio ſeu vinctura. Qua autem ratione & parari optime & applicari commodiſſime queant iſtius generis faſciæ, in tertia inſtitutionis noſtræ chirurgicæ parte aliquanto luculentius exponere conſtituimus.

Quo nomine ſimpliciſſimi faſciarum ductus veniant.

LXX. Circa faſcias ſimplices illud omnino monendum hic reſtat, quod ſcilicet varii poſſint eſſe earundem in deligatione tractus: unde varia ſimul tribui illis ipſis conſueverunt nomina. Quod ſi enim ſimplex aliqua uniuſque capitis faſcia tractu ſive ductu propemodum directo læſæ corporis parti circumcingitur, ductus iſti *annulares*, *orbiculares*, aut *circulares* dici conſueverunt. Contra vero ſi faſciarum ſimplicium ductus adinſtar cochleæ cujuſdam vel ſpiræ circa læſas corporis partes æquabiliter vel aſcendunt vel deſcendunt; tum *obtuſi* (Gallis *Doloires*) ipſi cognominantur, vel etiam *ſpirales*, paſſimque in fracturis atque id genus pluribus aliis malis non ſine mirifico uſu adhibentur. Quoties autem porro iſtiuſmodi corporis membra deliganda offeruntur, quæ inæqualia ſunt, ſive quorum diverſa hinc inde craſſitudo eſt, prouti quidem in tibiis e. c. earundemque ſuris deprehendimus; tum plane ſingulari artificio opus eſt, niſi deformes atque laxiores videre velimus faſciarum ſpiras. Scilicet faſcia in extremo pede ſive tarſo ſupra malleolos decuſſatim applicanda, ductibuſque, ut vocant, obtuſis circum tibias volvenda; ad ſuras autem ſimulatque ventum fuit, identidem atque in ſingulis ferme ſpiris ſingulari modo invertenda, quantumque pro re nata ſufficit, ſtringenda eſt. Quod vero invertendi artificium manibus potius quam verbis demonſtrari poteſt. Conferatur interim *Tab. III. fig.* 1. *litt. F.* Ceterum ex jam dictis haud obſcure cognoſcitur: quæ tandem ſubſit ratio, quare chirurgis jamjam deſcripti faſciarum ductus *inverſi*, gallice *Renverſees*, plerumque vocitentur. Atque iſtæ quidem vulnerum deligationes ita maximam partem comparatæ ſunt, ut faſciarum ſpiræ ſibi ferme ſint contiguæ. Sed uſitata

tata tamen præter iſtas alia quoque deligationis ratio eſt ; utpote in qua faſciarum ductus paulo rariores ſunt minuſque contigui, proindeque *repentes*, gallice *Rempans*, in chirurgorum ſcholis appellati, ſicut in brachio ſiniſtro ejuſdem figuræ videre eſt, *litt. G.* Frequentiſſimus ductuum iſtiuſmodi rariorum & ſerpentum modo quaſi repentium uſus eſt in ſpleniis & cataplaſmatis firmius continendis.

LXXI. Sed ne quis tandem ignoret, quæ commodiſſima atque aptiſſima iſtiuſmodi faſciarum applicatio ſit, obſervandum præciſe illud hic eſt, ſcilicet quando brachium deligandum, initium fit duobus vel tribus ductibus circularibus in carpo, ad principium faſciæ firmandum, indeque ad cubitum vel humerum, prout morbus requirit, laxis ſpiris adſcendimus. Si vero pes deligandus, tres initio quatuorve ductus faſciæ circulares in tarſo & metatarſo fieri ante debent, quam ſerpentinis aut laxioribus faſciarum ductibus ad genu, vel, ſi neceſſitas id requirit, ad ſummum femur, aut partem læſam adſcendamus, rurſumque, ut fieri quandoque ſolet, deſcendamus. Ceterum neque illud prætermittendum hoc loco eſt, primam ſcilicet faſciarum partem vel in ipſa parte læſa, ut in plerisque fracturis, vel & prope illam, modo ſcilicet ſupra, modo infra eam, quandoque procul ab ea, prouti nimirum ipſa vulneris indoles hoc vel iſtud requirere videtur, quam commodiſſime applicari : quemadmodum e contrario extremæ faſciarum partes vix unquam in loco læſo, nedum in ipſo vulnere aut fractura, firmandæ ſunt, ſed potius in ejuſdem parte ſana atque integra, cujus contrectatio frequentior expers dolorum eſt (*a*). Sed iſta quidem ſingula explanatius tradenda ſunt inferius : ſiquidem hoc loco ſumma ſaltem harum rerum capita detegiſſe ſufficere nobis poterit.

Ubinam faſciæ pars prima applicari, extrema autem firmari debeat.

LXXII. Denique ad neceſſarium deligationis apparatum ſpectare quodammodo videntur *ligamentorum*, *funium*, *vinculorum* & *filorum*, eorundemque nunc robuſtiorum & craſſiorum, nunc tenuiorum ; vel ex lino, vel cannabi, vel panniculis, vel ſerico, vel ſetis equinis, pro diverſa morborum indole, confectorum varia genera : utpote quorum ampliſſimus in omni curatione chirurgica uſus deprehenditur. Sic enim illis utimur ad oſſa, ſi quæ forte fracta, ſedibuſque ſuis mota fuerint, extendenda vel reponenda ; item ad ægros in lithotomia, Kelotomia, atque id genus aliis curationibus difficilioribus vinciendos ; deinde ad venas, ſi quæ incidendæ fuerint, ſtringendas ; tum ad arterias in artuum amputatione aliiſve vulneribus, ne ſcilicet nimia fiat ſanguinis profuſio, torcularis ope contorquendas ; denique ad firmandas in oſſium fracturis ferulas circumpoſitas ; tandem ad proceſſus peritonæi cum vaſis ſpermaticis ligandos in teſticulorum extirpatione ; poſtremo etiam ad excreſcentias & verrucas ligaturæ beneficio tollendas ; & ſi quæ ſunt alia hujuſmodi, quorum & commodior & plenior in ſubſequentibus erit expoſitio.

6. De funibus, vinculis, ligamentis & filis.

LXXIII. Atque iſta quidem de vera chirurgicæ natura præcipuiſque chirurgorum virtutibus, officiis atque inſtrumentis hic dicta ſufficiant. Ceterum ex his ipſis evidentiſſime ſimul illud conſtat, non adeo anguſtam, levem aut facilem, ſed *amplam potius atque arduam in primis artem eſſe chirurgicam*. Neque enim innumera tantum morborum genera, ſed infinita quoque in unoquolibet morborum genere artificia ſunt, quorum genuinam indolem atque naturam explorate perſpectam habere chirurgicæ cultores convenit. Ut proinde nemo facile ſine multo judicio, labore atque ſudore, pertinacique ſtudio excellere in arte chirurgica poſſit. Sed nolim tamen ab ejuſdem ſtudiis quenquam propter iſtas difficultates magnopere deterreri : nihil enim eſt, quod, veteri proverbio, *labor improbus vincere nequeat* ac ſuperare. Quin potius ita velim habeant chirur-

Arduum eſt chirurgicæ artis ſtudium.

(a) Conf. hic CELSVS Lib. V. Cap. XXVI. num. 24.

rurgicæ tyrones, recolenda hic ſemper animo eſſe priſcorum quorumcumque inſigniterque in hac arte excellentium virorum exempla atque ſtudia. Enimvero tantum abeſt, ut, quibus veteres chirurgicæ profeſſores uſi fuerunt, opportunitatum quicquam denegatum nobis ſuſpicemur, præſertim ſi peritis & fidis utamur præceptoribus, ut potius quamplurima & inſtrumenta & artificia, præter alia hujus generis præſidia priſcis ignorata, eaque longe præſtantiora, nobis nunc in promtu eſſe credamus, quorum beneficio vel excellentiſſimos etiam chirurgos antiquos, dummodo ſolertia eoſdem æquaverimus, ſuperare quam facillime poſſimus.

Interim tamen quam maxime neceſſarium.

LXXIV. Et vero tametſi vel maxime difficilis atque ardua chirurgica eſſet, tamen, quum in æſtimandis atque eligendis artibus ſive ſcientiis non quam arduæ, ſed quam præſtantes illæ ſint, diſquiri maxime debeat; tantum profecto abeſt, ut a chirurgicæ ſtudio generoſiores juvenum mentes absterreri poſſint, ut potius propter ſummam ejus & utilitatem & neceſſitatem ad illud ipſum ſuſcipiendum debeant eſſe tanto promtiores. Quam enim ſalutaris atque ad ipſam hominis vitam ſervandam ſæpiſſime neceſſaria ſit chirurgica, id quidem non ex iis ſolum, quæ ſtatim ab initio hujus noſtræ introductionis hanc in rem diſputavimus, ſed inde quoque in primis manifeſtum videtur, quod ipſis quoque medicis in quamplurimum periculoſiſſimorum gravisſimorumque morborum, & quidem non ſolum externorum, (ad quos tantum nonnulli chirurgiam inepte reſtringunt,) verum etiam interiorum curationibus, quibus medicamenta & diæta neutiquam ſufficiunt, ut in ſuffuſione, calculo, empyemate, hydrope, urina ſuppreſſa, partu difficili aliiſque innumeris, quaſi ad ſacram aliquam anchoram, ſic ad chirurgicam, ipſo HIPPOCRATE judice (*a*), quam ſæpiſſime confugiendum ſit. Quemadmodum in argutiſſimis medicinæ irriſoribus & cavillatoribus pauci atque adeo pauciſſimi fuerunt, qui cum reliqua medicina chirurgiam abjicere aut inutilem proclamare ſuſtinuerint. Impudentiſſimus enim imo & ſtultiſſimus merito ſuo judicaretur, qui levem atque inanem iſtiuſmodi artem pronunciaret, cujus adjumento vel graviſſima etiam humani corporis mala, vulnera ſcilicet, eorumque profuſiones periculoſæ ſanguinis, oſſium fracturæ aut luxationes, veſicæ calculi, urina ſuppreſſa, atque innumera alia, præſertim ſi ipſe eis affligeretur, promptiſſime aut tolluntur aut ad minimum levantur.

Chirurgica certiſſima medicinæ pars eſt.

LXXV. Quod ipſum ne quis forſan magnopere miretur, obſervandum omnino hic illud videtur, *nullam medicinæ partem certam magis atque evidentem eſſe chirurgica*. Eſt enim, ut veriſsime CELSVS quondam ſtatuit (*b*), *effectus ejuſdem inter omnes medicinæ partes evidentiſſimus*. *Siquidem*, ut idem pergit, *in morbis quam multum fortuna conferat, eademque ſæpe ſalutaria, ſæpe vana ſint; poteſt dubitari, ſecunda valetudo medicinæ, an corporis beneficio contigerit*. (Sæpius enim ſine medicamentis redditur ſanitas.) *At in ea parte, quæ manu curat, evidens eſt, omnem profectum hinc plurimum trahere*, chirurgique proin artificiis maxima ex parte acceptum referri debere. Quicquid enim in ſiſtendis vulnerum majorum arteriarum hæmorrhagiis, in tumoribus atque excreſcentiis tollendis, herniis curandis, calculis excindendis, ſuffuſionibus acu ſanandis, urina ſuppreſſa educenda, in partu difficili, infantibus in utero male poſitis invertendis indeque extrahendis, fracturis ſanandis, oſſibus ſede ſua motis reponendis, aliiſque ſimilibus malis tollendis efficimus, illud ipſum manu potiſsimum atque evidentiſsime efficimus.

LXXVI.

(a) Sect. VIII. aphor. 6. *quæ medicamenta non ſanant, ferrum ſanat: quæ ferrum non ſanat, ignis ſanat.*

(b) Vid. Lib. VII. præfat. it. HIPPOCRATES de arte V.

LXXVI. His ita jam, quaſi præparationis loco, præmiſsis, non poſſumus, quin ſingulos chirurgicæ cultores iterum iterumque moneamus, ne illotis, quod dici ſolet, manibus nobiliſsimam præſtantiſsimamque iſtam medendi ſcientiam aggrediantur, vel ſatis etiam ſapere ſibimet videantur, ſimulatque vel barbam tondendi, vel emplaſtra conficiendi atque applicandi, vel venas denique incidendi artem quadantenus calluerint. Sciant enim, pertinaciſsimo plane ſtudio, atque labore non minus quam ingenio illis utique opus eſſe, qui commiſſam ſibi corporis humani ſalutem recte laudabiliterque curare voluerint. Nos autem, ne qua forte iſtarum rerum, quæ ad perfectam chirurgi laudem ſpectant, omiſiſſe quidpiam videamur, non vegetas modo corporis vires, ſed ejuſmodi quoque animi conſtantiam ſalutaris hujus artis candidatis exoptamus, ut nullo nec fœtore, nec ſanguine, nec pure, neque aliis id genus moleſtiis, in curatione morborum paſſim obviis, graviter moveantur aut perturbentur; ſed ita potius exiſtiment, frequenti exercitatione conſuetudinem fieri facile quaſi alteram naturam, ſanguinemque aliaſque ſordes aqua abſtergi poſſe; chirurgum autem quidvis potius admittere debere, quam ægrotantium ſaluti non ſuccurrere. Nam tunc demum ſuo ſatisfecit officio, ſuamque liberavit conſcientiam, quando omnia fecit, nihilque eorum omiſit, quæ ægro ſanando utilia & neceſſaria eſſe perſpexit.

Denique chirurgicæ tirones ad ſolertiam exercitantur.

INSTITVTIONVM CHIRVRGICARVM

PARTIS PRIMÆ,

D E

Quinque generibus noxarum corporis,

LIBER PRIMVS.

D E

VVLNERIBVS.

INSTITVTIONVM CHIRVRGICARVM

PARTIS PRIMÆ,

DE

Quinque generibus noxarum corporis.

LIBER PRIMVS,

DE

VVLNERIBVS.

CAPVT PRIMVM.

DE

Vulneribus univerſim ſpectatis.

I. QVOD inſtitutionis hujus noſtræ chirurgicæ primordia a vulnerum diſquiſitione capere ſuſtinuerimus, id binis potiſſimum de cauſsis feciſſe nobis videmur: non enim frequentiſſima ſolum in malis corporum externis vulnera ſunt, ſed & quam maxime facilis illorum in ſcholis chirurgicis conſideratio. Quæ proin recte inſtituta reliquis plerisque omnibus chirurgicæ doctrinis & facilius & plenius percipiendis mirum quantum inſervire conſuevit. *Vulnus* autem quid ſit, ne vel imperitiſſimi quidem neſciunt: interim deſcribi illud ipſum plerumque ſolet, quod ſit *violenta atque extrinſecus ab inſtrumentis facta continuarum earundemque mollium corporis partium ſolutio*. Qui latius aliquanto vocem iſtam finiunt, *quamcumque læſionem corporis externam, a quacunque cauſſa factam, vulnus appellant*. Si enim capitis e. c. pectoris atque abdominis percuſſiones, non diſruptis licet partibus exterioribus factas, in numerum vulnerum quidam referunt, quemadmodum facile patebit ex iis, quæ de vulneribus lethalibus infra diſſeremus.

Vulnus quid ſit, expenditur.

II. Neque porro etiam deſunt alii, qui nihil quidquam pro vulnere habent, niſi iſtiuſmodi partium corporis reſolutiones, quæ inſtrumentorum paulo acutiorum, gladii puta, cultrive beneficio factæ fuerunt: quum tamen ex jam dictis facile conſtet, illas quoque membrorum læſiones violentas pro vulneribus commode ſatis haberi poſſe, quæ per inſtrumenta, quamlibet retuſa, fieri conſueverunt. Spectant huc ea in primis vulnera, quæ per glandes vel globulos plumbeos, lapidis aut fuſtis ictum, vel per lapſum etiam inferuntur. Itaque *duplex* omnino conſtitui poteſt *vulnerum ſpecies*; utpote quorum alia *per inſtrumenta acuta*, alia vero *per retuſa* infliguntur.

Quotuplex vulnus ſit pro ratione inſtrumenti.

III. Ex hactenus adductis facile ſimul illud liquet, nempe vulnera utplurimum inferri *mollioribus corporis humani partibus*; cujuſmodi ſunt cutis, adeps, muſculi vel caro, ligamenta, venæ atque arteriæ, nervi item & ſi quæ alia

In quibuſnam partibus vulnera fiant.

ſunt

ſunt ex iiſdem compoſita, viſcera ſcilicet atque inteſtina. Tametſi neque ipſas etiam *ſolidiores corporis partes* ſive *oſſa* penitus excludere hic debeamus: ſiquidem haud raræ ſunt oſſium per inſtrumenta paulo acutiores factæ læſiones. Ut adeo pro ipſo etiam partium læſarum diſcrimine duplex vulnerum conſtitui queat claſsis: ſiquidem alia *mollium partium*; alia vero *oſſium vulnera* denominari poſſunt.

Vulnerum cauſæ quænam ſint.

IV. Quod ad *vulnerum cauſſas* attinet, referri huc in primis merentur *inſtrumenta* pleraque omnia, ſive jam acuta ſint, ſive obtuſa, dummodo ita fuerint comparata, ut per violentam atque extrinſecus factam eorundem applicationem in jam dictis continuis iiſdemque mollioribus præſertim corporis partibus ſolutio quædam fieri poſſit. Quoties enim iſtiuſmodi læſio ſive ſolutio ab interiori aliqua cauſſa provenit, non tam vulnus, quam potius *abſceſſum* ſive *ulcus* eandem vocamus. Contra vero duriores corporis partes, ſive oſſa, ubi vel lapſu vel ictu quodam vehementiori inſtrumenti obtuſi diffringuntur, tum ipſæ læſiones *fracturæ* ſive *oſſa fracta* dici proprio nomine conſueverunt.

Vulnerum effectus quales ſint.

V. *Vulnerum effectus*, præter ipſam partium mollium diſſolutionem, *ſanguinis* plerumque *profuſio* eſt. Quanquam alia etiam ſubindeque graviora ſupervenire his ipſis ſolent mala. Fieri enim vix ac ne vix quidem poteſt, quin per iſtiuſmodi membrorum diſſolutionem naturales ipſorum actiones atque uſus vel impediantur, vel & prorſus quandoque tollantur, pro leviori ſcilicet graviorique partium læſione, itemque pro diverſis earundem uſibus. Etenim quo plures quoque magis neceſſarii ſunt membrorum uſus, hoc magis etiam gravia & pernicioſa ſolent eſſe, quæ ipſorum læſionem ſubſequuntur mala. Quod ipſum hoc principium uſque adeo late ſemper patet, ut ipſa quoque vulnerum, ſanabilia ſint an lethalia, ex eodem petenda ſit dijudicatio. Igitur quo quis plenius atque accuratius ſingulorum corporis membrorum nativam indolem, uſum, inque ipſa vita ſervanda neceſſitatem in anatomicorum ſcholis explorare ſtuduit, hoc magis quoque poſtmodum in vulneris cujuſcunque indole, periculo & lethalitate dijudicandis lynceus eſſe poterit.

Potiores vulnerum ſpecies quædam recenſentur.

VI. Ceterum ex iis, quæ de variis vulnerum ſedibus & cauſſis hactenus diſputavimus, manifeſto conſequitur multifaria utique vulnerum deprehendi genera. Namque alia *pungendo*, alia *cædendo*, alia denique *per ictum* inferuntur. Alia prorſus *inſanabilia* ſive lethalia ſunt, alia vero *ſanabilia*. Alia *inſtrumentis acutis*, alia *retuſis* fiunt; cujuſmodi ea quoque ſunt, quæ per globulos e ſclopetis ejaculatos, per ictum lapſumve infliguntur, proprioque nomine *contuſiones* chirurgis appellantur. Figuram ubi ſpectes, vulnera alia lineæ modo *recta* ſunt, alia vero *curva*, *tranſverſa* vel *obliqua*. Ipſas autem ſedes ubi reſpexeris, vulnera alia *capitis* ſunt, alia *colli*, alia *pectoris*, alia *abdominis*, eorundemque alia *interna*, alia *externa*. Denique diverſum læſionis modum ſi conſideraveris, hinc quoque diverſa reſultant vulnerum genera: in quibuſdam enim vulneribus *infixum aliquid* remanet, globulus e. c. plumbeus, veſtimenti aliquod fruſtulum, feſtuca, portiunculæ quædam vitri, aut glandis igniariæ (*Grenade* Galli dicunt) mucrones item gladiorum atque telorum; in aliis vero harum rerum nihil quicquam deliteſcit. Nonnunquam adjunctæ vulneribus quoque ſunt *oſſium læſiones*; prout quidem ſemper fere obſervamus in vulneribus capitis, nec non iis, quæ per glandes plumbeas illata fuerunt. Sunt & vulnera quædam *venenata*, venenatis ſcilicet inſtrumentis facta: quibus annumerari jure ſuo debent animalium horumque cumprimis rabidorum & ſerpentum morſus; ſiquidem hi ſemper virus aliquod habent. Quin & referri quoque huc, nonnullorum judicio, promerentur vulnera, per inſtrumentum aliquod

quod

quod cupreum argenteumve inflicta. Quorum virus, ſi quid forſan adeſt, tribuendum videtur vitriolo, his ipſis metallis admixto.

VII. In *vulneribus* mollium corporis partium *levioribus*, hoc eſt, in quibus nec venæ, nec arteriæ, nec nervi, nec tendines grandiores læduntur, fere ſubſequentes occurrunt *obſervationes*: Scilicet initio ipſum vulnus quaſi rubicunda quædam linea viſui noſtro ſeſe offert, ex qua protinus dilatata ſanguis profluit, nunc quidem parcior, nunc vero copioſior, pro ipſa nimirum vulneris vaſculorumque ſanguiferorum præciſorum diverſa magnitudine, aut copia. Quo curſu ſanguinis aliquantiſper continuato, ſanguis dein per ſe conquieſcit, ſenſimque in vulnere concretus quandam quaſi cruſtam eidem inducit. Dehinc vulneris oræ paulatim rubeſcunt atque intumeſcunt, doloribus ſimul atque inflammatione mox ſequentibus. Aliquanto grandius ubi fuerit vulnus, *febris*, hoc eſt, calor per totum corpus, concitatiorque arteriarum pulſus, numquam fere non ſuperveniunt. Tertio vel quarto die, nunc quidem citius, nunc vero tardius, humor quidam ſubalbidus, glutinoſus atque oleo albo haud diſſimilis, quem *pus* vel *materiam* dicere chirurgi ſolent, conſpicitur. Quo facto rubor iſte vulneris, tumor item, dolores atque inflammatio una cum ipſa febri vel penitus mox evaneſcunt, vel ſaltem imminui ſenſim occipiunt. Atque iſta quidem ſingula ſaneſcentis jam vulneris ſigna ſunt: ſiquidem ſub dicta jam materia ex præciſis paſſim venulis atque arteriolis nova caro ſuccreſcit, quæ paulatim adimpleto vulnere in ſumma parte areſcit, tandemque cicatricula quædam ipſum vulnus glutinat.

Vulnerum leviorum phænomena quænam ſint.

VIII. Contra vero in *vulneribus vehementioribus*, h. e. in quibus vel *vena* vel & *arteria* quædam *grandior* præciſa fuit aut colliſa, uſque adeo vehemens oriri utplurimum ſolet *ſanguinis profluvium*, ut vulnerati mirum quantum ſtatim ſentiant virium defatigationem, animo linquantur, quin etiam, ſicubi intus aliquid ejuſmodi læſum fuerit, aut etiam extus majores arteriæ vulneratæ, protinus emoriantur. Tametſi autem paullo minus periculoſæ videntur, quæ in exterioribus corporis partibus fieri ſolent, venarum atque arteriarum iſtiuſmodi læſionis, ſi nonnullas excipias, ſiquidem in his longe facilius ſupprimi ſanguis queat; caveri tamen vix ac ne vix quidem poteſt, quo minus illæ corporis partes, quæ præciſis ejuſmodi arteriis ſubjacent, omneque nutrimentum ſuum ab iiſdem accipiunt, ſenſim contabeſcant, putreſcant, quin & interdum gangræna & ſphacelo penitus abſumantur. Quemadmodum ſemper fere contingit, ubi arteriæ brachialis aut cruralis trunci diſſecti forte ſunt vel diſrupti.

Vulnerum periculoſorum obſervationes quales ſint.

IX. Hæc de venis atque arteriis majoribus prorſus diſſectis: exponendum nunc porro etiam eſt, quæ in iiſdem ex parte ſolum diſruptis uſu evenire ſoleant. Nempe quoties *vaſcula* hujuſmodi *ampliora ex parte ſolum inciſa* ſunt, fibræ præciſæ ſingulæ protinus ſeſe verſus extrema contrahunt, ipſaſque proin vulneris oras ita diducunt, ut ſanguis inde profluens difficulter admodum ſupprimi queat; vel, ſicubi ſuppreſſus etiam aliquantiſper fuerit, identidem tamen atque opinione citius curſu quodam violento iterum inde prorumpat; vel ſaltem periculoſum valde tumorem, *aneuryſma* Græci vocant, in dicto arteriarum vulnere moveat. Quod ipſum etiam fieri non raro ſolet, quoties exterior quædam arteriæ tunica læſa fuit. Hic enim tantum abeſt, ut tunica interior, licet illæſa ſit, vehementiorem ſanguinis pulſum impune ſuſtineat, ut potius in quandam quaſi ſacculi formam paulatim dilatata quampluiimis iiſdemque graviſsimis malis præbeat anſam: prouti quidem in altera inſtitutionis noſtræ chirurgicæ parte prolixius docebimus.

Quid fieri ſoleat in venis atque arteriis ex parte ſolum præciſis.

X. Quoties *nervus aliquis præciſus* fuit, rigidum protinus, amiſſoque ſenſu ta-

Quid uſu veniat præciſis nervis.

tabidum redditur illud membrum, in quod nervus ille diſciſſus extenditur. Ut adeo mirum non ſit, ſtatim exſpirare illos, quibus nervi ad cor ſeptumque transverſum tranſeuntes diſrumpuntur. Periculoſum quoque vulnus eſt, ubi nervus aliquis non niſi ex parte fuerit inciſus. Quicquid enim in fibrillis læſum eſt, retrahitur, contra vero quicquid integrum in illis eſt, nimium quantum diſtenditur: unde fieri haud poteſt, quin acutiſsimi dolores & ſpaſmi, convulſiones item, inflammationes & gangræna, quin & ipſius quandoque mortis periculum ſuboriantur.

Quid fiat poſt tendinis alicujus læſionem. XI. Si quis *tendo* forte *læſus aut præciſus* eſt, tum pars illa, ad quam is pertinet, mobilitatem ſuam amittit. Sicubi vero idem non niſi aliqua ex parte tantum læſus vel inciſus eſt, eadem fere, quæ in nervis paululum inciſis uſu plerumque veniunt. In interiorum denique partium læſionibus, quæ contingere ſoleant, id quidem luculentius conſtabit ex iis, quæ de vulnerum diagnoſi atque prognoſi mox differemus.

Circa vulnerum diagnoſin quid univerſe notandum ſit. XII. Ad vulnerum diagnoſin ſive cognitionem quod attinet, promta plerumque eadem eſſe ſolet atque facilis; quantum enim aut quale vulnus aliquod ſit, nudo plerumque conſpectu dignoſcitur. Sunt interim caſus quidam non uſque adeo inſolentes, ubi, quæ vera vulnerum indoles ſit, aliquanto difficilius cognoſcitur. Quo igitur promtius atque felicius explorari queat, altumne ſit, an tenue vulnus aliquod; læſæne ſint partes quædam interiores, nec ne; id ſibi datum in primis eſſe chirurgi ſciant, ut, ſimulatque ad vulneratum acceſſerunt, ſanguinem proruentem ſpongia quadam ex vino calido vel ex aqua etiam expreſſa detergant ipſumque vulneris fundum interiorem curioſe circumſpiciant. Quoties vero ſanguinis ex vulnere curſus vehementior eſt, quam ut ejuſmodi abſterſione facta ſupprimi queat, deligandum protinus ſolertiſsime ipſi vulnus eſt, ejuſdemque exploratio tantiſper differenda, dum ſanguis penitus conquieverit.

Quænam ex abditis corporis partibus læſæ ſint conjectandum eſt ex 1. Anatomia. XIII. Simulatque jam conſtiterit, aliquando profundius vulnus aliquod obvium eſſe, explorandum ſtatim ulterius, læſæne tantummodo fuerint partes pingues & carnoſæ, an vero ſimul arteriæ quædam grandiores parteſque interiores. Cujus quidem explorationis varia admodum ſolent eſſe præſidia. Primo omnium loco in auxilium adhibenda hic eſt *rerum anatomicarum ſcientia;* utpote quæ docet, quænam & quales arteriæ, quinam & quales nervi & tendines, quæ denique & qualia viſcera vel inteſtina in læſis corporis regionibus ſive partibus deliteſcant, quæ lædi forte ſimul potuerint. Sed circumſpicienda quoque dein ſedulo ſemper eſt *vulnerati in ipſa læſione poſitura;* utrum ſcilicet *2. Poſitura vulnerati,* erectus idem ſteterit, an ſupinus jacuerit; pronuſne an reſupinus inclinaverit; conjici enim ex his non ſine veritatis ſpecie poteſt, quas partes & quouſque inſtrumentum aliquod tranſierit. Hinc attendendum ſimul etiam eſt, *quonam* *3. Poſitura & vi vulnerantis.* *corporis ſitu, quo item modo, qua denique violentia is, qui læſit, vulneratum exceperit.* Quo enim major in læſione adhibita violentia fuit, hoc profundius etiam atque grandius ſit neceſſe eſt ipſum vulnus. Neque vero prætermittenda hic eſt *ipſius inſtrumenti*, gladii nempe, cultellive, quorum adjumento vulnus *4. Inſtrumento, per quod læſio facta fuit.* illarum fuit, *conſideratio:* ſiquidem vel ipſa illorum magnitudo atque adhæreſcens etiam cruor haud raro demonſtrant, quanta ſit facti vulneris profunditas.

5. Ex turbata membrorum actione. XIV. Denique nihil fere eſt, cujus adjumento vera vulneris grandioris indoles promtius explorari queat, quam impeditæ vel turbatæ ſingulorum membrorum actiones. Quoties enim v. c. in præcordiorum læſionibus ſpiritus rarus ac difficilis, vel cum ſono etiam ſpumanteque ſanguine fertur, intermixtis ſubinde ſingultibus atque angoribus, conjici hinc non ſine ratione ſolet, aut *ſeptum tranſverſum* percuſſum, aut *pulmones vulneratos* eſſe. Sic ubi chylus ex abdo-

abdominis vulnere quodam effluit, indicio illud eſt, aut *ventriculum*, aut *inteſtina tenuia*, aut denique ipſa vaſa lactea vulnerata eſſe. Stercus autem ubi ex vulneribus excernitur, manifeſto inde colligitur, icta jam eſſe *inteſtina craſſiora*. Pari ratione cruor bilioſus læſam *jecinoris* aut *veſiculæ bilis* partem aliquam ſignificat. Porro ſi urina ex vulnere deſcendit, *veſicæ* vel *ureterum* vulnus aliquod ſubeſt: quemadmodum urina cruenta percuſſorum *renum* vel & *veſicæ* vulneratæ indicium eſſe conſuevit. *Vomitus cruentus* utplurimum teſtari ſolet de percuſſi *ſtomachi* vulnere. Quoties vero cumque vehementior aliqua ſanguinis profuſio accidit, grandiora quædam vaſa ſanguifera læſa ſint oportet. *Dolores* aut *convulſiones* vulneribus ubi ſuperveniunt, tum vel nervi quidam præciſi ſunt, vel etiam naturæ inimicum quidpiam intus in ipſo vulnere hæret conditum. Quoties poſt factam capitis læſionem ſenſus obtunduntur, ipſa mens labitur delirioque vexatur, etiam atque etiam verendum eſt, ne ipſum cerebrum paulo vehementius fuerit percuſſum. Tandem ubi ſpiritus difficulter trahitur, anxietates præcordiorum & ſingultus adſunt, diaphragma læſum indicant.

De vulnerum prognoſi diſſeritur.

XV. Ceterum quæ de vulnerum diagnoſi vel exploratione hactenus (N. XII. ſeqq.) expoſuimus, ita maximam partem comparata ſunt, ut ipſam quoque *vulnerum prognoſin*, vel eventus illorum dijudicationem promtam reddant propeque admirabilem. His enim tanquam principiis ſolertius expenſis, dignoſci haud difficulter poterit, ſitne periculoſum vulnus aliquod, an tolerabile; poſſitne ſervari vulneratus, an emori debeat; atque, ubi ſervari forſan idem poteſt, ſitne celeris, an lenta, facilis, an difficilis, perfecta, an imperfecta curatio ſperanda. Attamen in univerſum hic notandum, quod *vulnera leviora* facilius curentur gravioribus: *facilius in ſanis & junioribus*, quam in ſenibus & iis, qui pravo ſunt corporis habitu, ut ſpeciatim ſunt hydropici, tabidi, ſcorbutici aut lue venerea laborantes; *facilius etiam aere temperato*, quam nimis frigido aut calido; facilius denique etiam in *locis temperatis & ſanis*, quam in aere impuro & intemperato. Præterea major ſpes curationis eſt, ubi graviora deſunt incommoda, ut nimia ſanguinis profuſio, nimius tumor, vehementes dolores, aut convulſiones, magna inflammatio aut febris, quam ubi hæc adſunt. Interea tamen *Hippocrates* recte jam notavit (*a*) *quod ſi magnis & pravis exiſtentibus vulneribus tumores non appareant, magnum malum id indicet*: id quod *Celſus* adhuc elegantius exponit, quando dicit (*b*) *minis intumeſcere vulnus, periculoſum; nihil vero intumeſcere periculoſiſſimum eſt. Illud indicium magnæ inflammationis, hoc emortui eſt corporis*. Hinc tumores mediocres optimi ſunt.

Inſtitutum auctoris de vulnerum ſanabilium atque inſanabilium dijudicatione declaratur.

XVI. Sed diſquirendum nunc jam illud in primis hic eſt, quænam *vulnera ſanabilia* ſint, quæque *inſanabilia* vel *lethifera*. Cujus quæſtionis juſta reſolutio ſicuti difficilis admodum atque ardua cenſenda, ita mirum quantum utilis etiam eſſe ſolet ac neceſſaria Medico & Chirurgo, præterquam enim quod divina lex graviſſimam in homicidarum caput pœnam ſtatuerit; maximi ſane intereſt, lædentem capite plectas, an dimittas; innocentem damnes, an liberum pronuncies. Ut adeo non de nihilo ſit, quod in impeditis ejuſmodi caſibus, luſtrandiſque occiſorum hominum cadaveribus in conſilium advocari a juſtitiæ ſacerdotibus medici atque chirurgi perſpicaciores conſueverint. Nos autem ut noſtrum chirurgicæ candidatum ad ejuſmodi quæſtiones & promtius & felicius expediendas digne præparemus atque inſtituamus, explanatius ſingula de-

(a) Hippocr. Aphor. 66. ſect. V.
(b) Lib. V. cap. 26.

clarabimus : atque ita quidem , ut triplex admodum vulnerum genus conſtituendum cenſeamus . Siquidem alia vulnera 1. *prorſus inſanabilia* , hoc eſt , abſolute & ſimpliciter lethalia ſunt ; alia 2. *per ſe* ſive ſua natura ſunt lethalia ; quæ tamen ſæpe adhuc curantur ; alia denique 3. *per accidens* tantum ſive per errorem lethalia fiunt , quæ ſua natura lethalia non ſunt , ſed ut plurimum ſanantur .

I. Quænam vulnera prorſus inſanabilia ſint .

1. Ea , in quibus nimia ſanguinis fit profuſio .

XVII. Scilicet *prorſus inſanabilia* ſive abſolute lethalia dicimus ejuſmodi *vulnera* , *quæ nulla mortalium neque arte* , *neque induſtria curari unquam poſſunt.* Sic enim inſanabilia jure merito cenſentur ea vulnera , quæ propter nimis violentam ſanguinis profuſionem , quæ cohiberi nequit , opinione citius vulneratum exhauriunt . Pertinent huc ea potiſſimum vulnera , quæ in ipſo cordis ventriculos ſive auriculas penetrant: nec non ea quoque viſcerum omnium vulnera , quibus vel grandiora vaſa læſa ſunt , vel nimium ſanguinis profluvium excitatum . Cujuſmodi quidem eſſe ſolent graviora pulmonis , jecinoris , lienis, renum , ventriculi , inteſtinorum , meſenterii , pancreatis , uteri , arteriæ magnæ , iliacæ , cœliacæ , renalis , meſentericæ , carotidum , maxime ſi circa principium facta fuerit percuſſio , ſubclaviæ , vertebralis item vel cervicalis , venæ cavæ , iliacæ , jugularis internæ , vertebralis , renalis , meſentericæ , venæ portæ , aliarumque venarum intus conditarum aliquanto majorum , quibus diſſectis multus ſanguis erumpit , ejuſque fluxus ſiſti nequit . Quod autem iſthæc vulnera ſingula ad inſanabilium claſſem retulerim , id quidem jure feciſſe mihi videor , quia neque medicamentis adſtringentibus , neque ligando vaſa læſa , neque adurendo iiſdem ſuccurri ſanguiniſque curſus coerceri hic poteſt : adeoque etiam non eſt in artis aut chirurgi poteſtate , ut ejuſmodi vulnerati ſerventur .

2. Quæ cordis cum cerebro nexum tollunt .

XVIII. Hactenus enumeratis vulneribus haud abſimilia ea ſunt , *quæ ſpirituum animalium ex cerebro tranſitum ad cor impediunt vel omnino tollunt* . Cujuſmodi ſunt vulnera cerebelli , medullæ oblongatæ , quin & cerebri plagæ graviores quæcunque . Præterea in præcipiti res eſt , ſicubi venulæ atque arteriolæ ſub cranio deliteſcentes percutiuntur , ex quibus ſanguis profluens in interiores cerebri ſinus deſcendit , & vel molliſſimas illas cerebri partes comprimit, ipſaſque proin ſanguinis ac ſpirituum vias obſtruit ; vel putrefactus etiam ipſum ſimul cerebrum corrumpit , in primis ſi per foramen terebræ ſubſidio in calvaria factum educi nequit : ut ex. gr. quando in fundo cranii , vel in ipſis ſinubus cerebri deliteſcit . Nec minus etiam illorum ſalus periclitatur , quibus *nervi ad cor tendentes* , cujuſmodi par vagum & intercoſtale ſunt , aut læduntur , aut prorſus etiam præciduntur . Siquidem iis diſruptis ac percuſſis , nihil omnino eſt , unde vel ſpiritum vel motum quendam cor hominis exſpectare queat , quo ipſo autem neceſſario homini moriendum eſt .

3. Quæ ſpirandi facultatem auferunt .

XIX. Sed referri deinde in hunc quoque cenſum poſſunt ejuſmodi *vulnera* ſingula , *quæ ipſam ſpirandi facultatem* penitus auferunt . Hac enim ablata , certiſſima ſubeſt vitæ deſperatio . Itaque graviter admodum periclitantur , quibus aſpera arteria prorſus diſciſſa eſt : namque ubi ex parte ſolum percuſſa eadem fuerit , glutinari ſubinde rurſus poteſt , ſi nimirum prudentior chirurgus aliquis acceſſerit . Cujuſmodi quidem curationis & propriæ & alienæ *(a)* in promtu mihi ſunt obſervationes . Quin ſpectant huc etiam iſtæ præſertim plagæ , quibus bronchia , aſperæve arteriæ rami , utrumque præcordiorum latus , mediaſtinum item ac tranſverſum ſeptum , in primis autem media ſive tendinea ejuſdem pars forte percutiuntur .

XX.

(a) Vid. BOHNIVS *de vulner. renun. pag.* 21. licet ipſemet hujuſmodi vulnera ad inſanabilium claſſem referat .

XX. Neque minus autem inſanabilibus accenſeri merentur iſtiuſmodi vulnera, *quæ chyli ex ventriculo atque inteſtinis tranſitum ad cor evertunt*, ut ſunt vulnera ventriculi, inteſtinorum, chyli receptaculi, ductus thoracici, vaſorum lacteorum majorum: quibus annumerari adhuc poteſt gula ſive œſophagus, ſi quando magnum aliquod vulnus accepit. Tametſi enim non adeo ſubita mors in ejuſmodi læſionibus inſequatur: tamen qui ſic vulnerati ſunt, propter ſucci nutritivi defectum ſenſim, & quaſi ſine ſenſu contabeſcunt, nimiumque dein debilitati penitus conficiuntur.

4 Quæ chyli ad cor viam diſturbant.

XXI. Denique haud omittenda quoque hic ſunt ejuſmodi *vulnera, quæ partibus interioribus membranaceis humoremque continentibus*, bilis puta, vel urinæ veſicis, ventriculo, inteſtinis, chyli receptaculo, veniſque lacteis *infliguntur*. Prætorquam enim, quod ab iis humoribus in ipſum abdomen continuo deſtillantibus nullumque exitum invenientibus, corrodi facillime queant partes internæ, ipſæ illæ membranulæ ita plerumque tenues atque ſubtiles, ut difficulter admodum glutinari ſoleant; maxime quum nulla iis applicari medicamenta extrinſecus poſſint. Etiamſi autem non omnino deſint, qui ex ejuſmodi vulneribus levioribus convaleſcant, tamen quando & rarior & fortuita potius quam ab arte chirurgi profecta ipſorum curatio videtur, egomet ſane facere aliter haud potui, quam ut inſanabilibus eadem adjungerem. Parum enim bene, meo quidem judicio, quin imo peſſime prorſus conſcientiæ ſuæ conſulunt, qui, ut interfectorem in libertatem vindicent, non ſolum ſanabilia, ſed & levia pronunciare iſtiuſmodi vulnera ſuſtinent; quum tamen nulla chirurgi aut vulnerati neque aberratio, neque negligentia, ſed ipſa potius ſors ſua vulneratum interemit.

5. Quæ humores in abdominis ſinus continuo deferant.

XXII. De vulneribus prorſus inſanabilibus hactenus diſſeruimus: progrediendum nunc eſt ad ea, quæ *per ſe & ſibi relicta lethalia* haud inepte diceres. *Per ſe* autem *& ſibi relicta lethalia vulnera* dum nominamus, ea intelligimus, *quæ ſua natura præſentiſſimam mortem afferunt*, niſi opportunum & citum peritioris alicujus chirurgi auxilium accedi; quæ vero, licet periculoſa, curari tamen a bono chirurgo poſſunt, ſi in tempore adveniat; qualiter fieri ut plurimum ſolet in grandioribus illis, ſed externis venis atque arteriis; utpote quibus, vel apte deligando, vel medicamenta adſtringentia injiciendo, vel ligando, vel adurendo etiam ſuccurrere chirurgus valet. Spectant huc ea potiſſimum vulnera, quæ fieri ſolent in arteria brachiali vel crurali; niſi tamen ipſi trunco corporis nimium fuerint vicina. Ejuſdem fere generis vulnera ſunt, quæ arteriis cubitalibus ac tibialibus inferuntur; ramis item arteriæ carotidis externæ ac temporalis, ſiquidem non defuerit peritior aliquis chirurgus, qui aptis remediis & artificiis vehementiori ſanguinis profluvio protinus occurrat, antequam jam vulneratus nimiam ſanguinis copiam amiſit. Denique his vulneribus accenſeri jure merito poſſunt *jugularium internarum* aliarumque his non abſimilium venarum atque arteriarum in partibus externis non nimis graves percuſſiones. Graviores enim ubi fuerint, tum ad primam, quæ vulnerum inſanabilium eſt, claſſem referri eædem non ſine ratione poſſunt: ſiquidem in his caſibus vulnerati nimia ſanguinis profuſione ante plerumque exhauriuntur, quam chirurgus aliquis advocari aut ſuccurrere queat (*a*).

II. Vulnera per ſe lethalia quænam ſint.

XXIII. *Vulnera caſu, ſive per accidens lethalia* proprie dicimus ea, *quæ in ſe ſpectata ita parum quidem periculoſa ſunt, ut curari alias ſemper fere ſoleant; ſed propter alias quaſdam res aut errores, vel ex vulnerati vel ex chirurgi culpa ſupervenientes lethifera effici poſſunt*. Pertinent huc 1. *iſtiuſmodi vulnera, quæ* a chi-

III. Vulnera per accidens lethalia quænam ſint.

(*a*) De hac diſtinctione ac diviſione eleganter *Bohnius* de Vulner. Renunc. Cap. II.

a chirurgo, licet potuiſſent, tamen non ſatis purgata ſunt: veluti quum præter naturam quidpiam, quod extrahi tamen debebat ac poterat, chirurgorum negligentia inibi relictum inflammationes, hæmorrhagias, aut convulſiones atque ipſam denique mortem afferat. Sic niſi chirurgus ex abdominis atque pectoris vulneribus ſanguinem concretum ſummo, quoad fieri poteſt, ſtudio eduxerit, fieri aliter propemodum haud poteſt, quam ut relictus inibi ſanguis putreſcat, corruptiſque ſimul aliis interioribus corporis partibus non vulneratis, præſentiſſimo mortis periculo vulneratum exponat. (*a*) Igitur cavendum hic ſollicite ſemper eſt, ne vulneris ejuſmodi oræ prius glutinentur, quam collectus in ventris cavitate ſanguis penitus, ſi fieri poteſt, effluxiſſe deprehendatur, ſpirandi facilitate priſtinorumque malorum remiſſione indicibus (*b*). Ceterum ſi quæ intus præciſa majora ſanguinis vaſa ſunt, tunc ipſa quoque vulneris purgatio omnis fruſtranea eſt: ſiquidem nimia ſanguinis profuſio ſenſim ſenſimque vulneratum exhaurire atque extinguere ſolet. Sic per accidens lethalia porro quoque 2. *ſunt ejuſmodi vulnera, quæ non ſatis leniter ac mite a chirurgis vel explorantur, vel tractantur.* Si qua enim partium molliorum, nervoſarum, grandioribuſque vaſis ſanguiferis plenarum vulnera paulo durius tractaveris, periculum ſane eſt, ne major ſanguinis profuſio, convulſio, inflammatio, gangræna, ipſa denique mors vel leviter etiam vulneratum ſupprimant. Atque eo-

(a) Sunt tamen caſus quidam, ubi chirurgorum in educendo ſanguine ſtudium omne fruſtraneum aut impoſſibile eſt, atque chirurgo culpa neglectæ purgationis tribui jure nequit; ſed vulnus potius, quia a cruore purgari non potuit, lethale merito pronunciandum. Exempli loco ſit caſus ſequens. An. 1725. quidam gladio vulnerabatur. Gladius ſpatio pollicis tranſverſi ſub papilla dextra, inter quintam & ſextam coſtam intrabat & per diaphragma in ventrem deſcendebat. Tametſi vero ab initio per dies tres multum ſanguinis e vulnere profluebat, atque etiam chirurgus nihil non tentabat pro vulnere purgando ac vulnerato ſervando, tamen ſanguis ex abdomine per vulnus in pectore educi non poterat; atque æger, licet per aliquot dies ſatis commode viveret, octavo tamen poſt inflictum vulnus die intermoriebatur. Inciſo deinde ejus corpore, ſub jecore, ubi ventriculo accumbit, duo circiter manipuli cruoris concreti inveniebantur, atque etiam notabilis adhuc ejus portio & ſuperiori & poſteriori ventriculi parti & concavæ hepatis regioni tam firmiter adhærebat, ut vix digitis inde ſeparari potuerit. Abſterſo hoc cruore primo vulnus pollicem latum, quod medium & integrum hepar perforabat, conſpiciebatur, & in hepate multi venæ portæ & venæ cavæ rami diſſecti reperiebantur. Deinde & vulnus ejuſdem amplitudinis in ſepti tranſverſi parte muſculoſa, ubi ſectæ coſtæ adhæret, ſe oſtendebat, atque etiam in inferiori abdominis regione duæ circiter cruoris unciæ hærebant; nihil vero cruoris in pectoris cavo, nihilque aliud læſum deprehendebatur. Ego hoc vulnus ob gravem diaphragmatis & hepatis læſionem & quammaxime ob magnam cruoris concreti in abdominis cavo hærentis copiam, quem chirurgus nulla ratione ejicere poterat, lethale pronunciavi. Attamen ſatis mirari nequeo, fuiſſe aliquod Medicorum collegium, quod vulnus hoc graviſſimum *non niſi per accidens*, ut ajunt, lethale pronunciarunt, atque reum ſic a pœna capitis liberarunt. Sed ſcire velim, quomodo tanta cruoris concreti copia ex abdomine & pelvi per vulnus juxta papillam in thorace elici vulnuſque ſic rite purgari debuerit aut potuerit, ſine quo tamen ſalus non ſperanda fuit? Adeoque recte an ſecus hic judicatum ſit, aliis dijudicandum relinquo. Vid. Fr. Hoffmanni Conſultat. Tom. I. p. 376. & ſeqq.

(b) Quæ ipſa purgati vulneris indicia ſicubi fallunt, liberandus utique a culpa chirurgus eſt. Dabo aliud idque præclarum rei hujus exemplum. Scilicet an. 1726. homo quidam Helmſtadii ſic vulneratus in dextro quoque pectoris latere juxta papillam fuerat, ut non ex vnlnere tantum largiter efflueret, ſed per ipſum quoque os ejiceretur cruor. Ceſſabat autem mox altero poſt factam vulnerationem die cruoris ille ex ore & vulnere fluxus, ipſeque vulneratus ita belle ſeſe habebat, ut in publicum mox prodire conſtitueret, meque ut turundam, quam vulneri immiſeram, removerem, recuperatæ ſpirandi facultatis ſenſu facile permoveret. Sed quid ſit? vulneratus, peracto ſic ſine doloribus biduo, præter omnem & culpam & exſpectationem, tertio die protinus emoritur. Adapertis præcordiis, ecce inſignis libramque circiter adæquans in pectore in coſpectum prodibat concreti ſanguinis copia: de quo evocando fieri haud potuerat, ut cogitaſſet medicus; ſiquidem ſanguinis deliteſcentis indicia penitus evanuerant. Accedit, quod BELLOSTIVS, De LA MOTTE, pluresque alii percelebres chirurgi recentiores pro acceleranda vulnerum glutinatione, nullas omnino pectori immittendas ſtatuunt eſſe turundas. Quod tamen conſilium an tutum ſatis ſemper, pauliſper dubito, aliis dijudicandum egomet relinquo.

eodem fere modo res ſeſe habet, 3. *in iſtiuſmodi vulneribus externis, quæ, tametſi levia prorſus fuerunt, vulneratum tamen ideo extinguunt, quod chirurgus excitatam forte ſua culpa inflammationem aliumque affectum graviorem non ſatis caute tractaverit.* Vel 4. *ſi quis extrinſecus in manu vel pede vulneratus ſanguinis profluvio conficitur;* quum tamen vel apta deligatione, vel medicamentis, ſanguinem cohibentibus, vel ligando arteriam læſam, ſiſti omnino ſanguis a chirurgo potuiſſet. Vel 5. *ſi quod vitium in victus ratione, libidiniſque vel affectuum intemperantia vulneratus admittit, frigori corpus exponit, iter aliquod ſuſcipit, ipſumque corpus vehementius commovet.* Fieri enim vix poteſt, quin iſthac ratione capitis præſertim vulnera aut quæcunque demum alia novæ ſanguinis profuſioni obnoxia, citra omnem licet chirurgi culpam, periculoſa reddantur, penituſque mortifera. Sed referri quoque huc ſolent 6. *iſta capitisvulnera, quæ propter collectum in cranio ſanguinem, vulneratos conſumunt, quum tamen ſanguis ille in tempore, facto per terebram foramine, educi omnino potuiſſet.* Tametſi enim inſanabilia utplurimum eſſe ſolent ejuſmodi capitis vulnera; tamen quia dubium eſſe ſolet, ſervarine vulneratus terebratione vel *trepanatione* forte potuerit, an minus; dubiis quoque eadem haud inepte ſolent accenſeri. Denique 7. *infirmus quoque corporis habitus inſanabilia haud raro reddit ejuſmodi vulnera, quæ in robuſtioribus facillimo curari negotio potuiſſent.* Sic vel leviſſima interdum manus aut pedis vulnera in hydropicis, phthiſicis & ſcorbuticis gangrænam excitant, ipſamque mortem afferunt, utut chirurgus nihil quicquam eorum, quæ ad ægroti ſalutem ſpectare videbantur, temere omiſerit. Non ſum equidem neſcius, eſſe in medicis non paucos, qui ad plane inſanabilia referant iſtiuſmodi vulnera: interim prudentiores medici fere omnes mitius hic judicare, dubiiſque vulneribus eadem annumerare, non ſine conſilio, maluerunt.

Difficilia plerumque ſunt de vulnerum lethalitate judicia.

XXIV. Atque his quidem principiis ſuperſtruenda utique ſunt medicorum iſta, quæ Principi vel magiſtratui ſubinde exhibenda ſunt, de vulnerum lethalitate judicia. Quanquam autem pleræque omnes vulnerum ſpecies circumſpecte admodum dijudicandæ ſunt, nullæ tamen ſunt, quæ majorem judicantis circumſpectionem poſtulant, quam mediæ claſſis (N. 22.) vulnera: ſiquidem in his æſtimandis tantus plerumque inter viros doctos diſſenſus eſt, ut quot capita, totidem quoque fere ſoleant eſſe de ipſorum lethalitate ſententiæ. Neque enim deſunt, qui quam maxime periculoſa iſta mortemque præſentiſſimam, niſi præſto fuerit peritioris chirurgi auxilium, ſecum afferentia vulnera (N. 22.) ad tertiam, & horum quidem dubiorum, ſive per accidens lethalium vulnerum claſſem reducere, ipſoſque adeo interfectores a pœna capitis immunes præſtare neutiquam verentur. Quod tamen quo jure quave injuria nonnunquam faciant, ipſi viderint. Enim vero ſi quis forte poſt præciſam, nocturno tempore, deficienteque chirurgo, arteriam aliquam temporalem aut tibialem, ſanguinis profluvio interiret, hujus ego plagam, rebus ita ſe habentibus, prorſus inſanabilem, interfectorem autem capitis reum exiſtimaverim. Contra vero ſi quis eadem ratione, ſed interdiu vulneratus, propter adſtantium in ſuccurrendo negligentiam, chirurgive in ſupprimendo ſanguine ignorantiam exſpiraret, hujus ego vulnus ad dubiorum ſeu per accidens modo lethalium claſſem referendum, interfectorem abſolvendum, chirurgum autem in jus vocandum ſtatuerim. Sed iſta quidem ſingula dijudicari atque expedire felicius haud poterunt, quam ubi ſingulas in impeditis ejuſmodi caſibus obvias circumſtantias ſolertiſſime expenderimus (*a*).

XXV.

(a) Exemplum hanc rem declarans, ſequens ſit. An. 1733. menſe Septembri femina quædam Brunſ-

Quid agendum ſit in caſibus omnino dubiis.

XXV. Ceterum neque illud diſſimulare egomet auſim, in caſibus quam maxime dubiis mitiorem duriori præferendam ſemper eſſe ſententiam. Siquidem, ut dici in proverbio ſolet, *decem nocentes dimittere, quam unicum innocentem capitis damnare, præſtat*. Durior enim ſententia quemadmodum judicis conſcientiæ moleſta, ſic innocentium hominum vitæ pernicioſa, inque univerſam ipſorum familiam mirum quantum injuria eſſe conſuevit.

Chirurgica vulneris deſcribendi formula.

XXVI. Sed ne quid tandem chirurgicæ tyronibus in hoc ipſo argumento deſit, ſuppeditanda utique hic eſt *vulneris deſcribendi formula*, quemadmodum apud nos uſitatæ ſunt, in ejuſmodi caſu a me exarata, ad cujus ſimilitudinem formulas ſuas componere ipſi queant, ſi a magiſtratu deſiderantur.

Ego in fine ſubſcriptus, exanimum N. N., corpus, præſentibus N. N. hodie quam ſolertiſſime perluſtravi, atque hanc fere in eodem reperi membrorum læſionem. Nempe conſpiciebatur ſub dextro humero dorſum verſus vulnus aliquod, duos prope digitos amplum, cui digitus ad ipſam pectoris cavitatem inter coſtas immiti facillimo negotio poterat. Ipſum vero pectus ſimulatque aperiebatur, integrum ferme latus ejuſdem dextrum ſanguine concreto plenum deprehendebatur. Quo quidem remoto, novum ſtatim in conſpectum prodibat vulnus, ad pollicis amplitudinem dextro pulmonum lobo a tergo ſic quidem illatum, ut non ipſe ſolum pulmonis lobus medius transfoſſus, ſed grandiores etiam cum arteriæ tum venæ pulmonalis rami una cum ipſis bronchiis penitus præciſi deprehenderentur. Ipſum cor eidemque connexa ſanguinis vaſa penitus exhauſta cernebantur, ſalvis interim abdominis capitiſque partibus omnibus. Quando vero præciſæ iſtæ pulmonis venæ atque arteriæ ſanguinem omnem in pectoris cavitatem effuderunt, mirum non eſt, vulneratum protinus (ut factum erat) expiraſſe, nullaque prorſus ratione ſervari potuiſſe. Ut adeo ex jam dictis manifeſto pateat, vulnus hoc penitus inſanabile fuiſſe, adeoque abſolute lethale. Quod ipſum, veritatis ergo, teſtari debui, volui.

Factum N.
die —— Ann. —— N. N.

De formulis chirurgicis in univerſum quædam moventur.

XXVII. Ex hac ipſa formula conſtrui facile, mutatis circumſtantiis, poterunt a prudentioribus chirurgis innumeræ aliæ in genus relationum chirurgicarum aut deſcribendi vulneris formulæ. Ceterum illud in primis in hoc ipſo negotio commendatum ſibi habeant chirurgorum filii, ut non ipſum modo vulnus ſed capitis etiam atqne abdominis partes quaslibet quam curioſiſſime perluſtrent,

pla-

Brunſvigæ extra urbem habitans, a viro quodam circa veſperam, cum portæ urbis mox eſſent claudendæ, fuſte robuſto tam vehementer capite percutiebatur, ut mox in terram, ſenſibus orbata, procideret. Hoc quum percuſſor videret, aufugiebat, & nemo niſi maritus & tres parvi liberi ſive infantes aderant. Maritus prorſus attonitus circumcurrebat, & quærebat homines, qui ipſum juvarent uxorem, quæ valde gravis & robuſta erat, elevare, eamque e ſolo in lectum reponere: verum propter noctem ingruentem neminem, qui hoc faceret, invenire, multo minus aliquem, qui ex urbe chirurgum accerſeret; id quod etiam factu erat impoſſibile, quia portæ urbis mox clauſæ erant. Mulier itaque percuſſa in ſolo erat relinquenda per integram noctem ſine ullo auxilio, & appropinquante die moriebatur. Cadaver poſtea a medicis & chirurgis viſitabatur, qui primo fiſſuram in oſſe ſyncipitis, & deinde calvaria ablata, ſub dura matre in dextra cerebri parte magnam cruoris concreti copiam invenerunt, hinc vulnus lethale merito pronunciarunt. Defenſor rei Ictus hanc ſententiam impugnare eam ob cauſſam ſtudebat; quia chirurgus non fuerit accerſitus, qui convenientia remedia adhibere, imo & calvariæ perforationem inſtituere, atque defunctam ſic ſervare potuiſſet. Poſtquam vero in hac ſententiarum diverſitate & mea ſententia fuit deſiderata, ea hæc fuit. Nimirum ſi hæc mulier in urbe vel loco fuiſſet, ubi chirurgi & medici haberi potuiſſent, atque illi vel ex negligentia non deſiderati fuiſſent, vel accerſiti debita remedia neglexiſſent, tunc vulnus ob hanc cauſſam per accidens lethale dici potuiſſet. Quoniam vero hoc in caſu chirurgi obtineri non potuerunt, ægra non ex negligentia aut culpa vel circumſtantium vel chirurgorum, ſed unice ob vehementem plagam perpeſſam mortua eſt; idcirco vulnus hoc lethale pronunciandum eſſe indicavi.

planiſſimeque in ſchedis ſuis deſcribant, ſi quæ forte præter vel ſecundum naturam in iſtis invenerint. Iſtiuſmodi enim circumſtantiæ dici vix poteſt, quantum expediendis de vulnerum lethalitate quæſtionibus ſubinde inſerviant; & quantum e contrario turbent, ſi negligantur & omittantur. Si qui vero ſint, qui plura relationum ejuſmodi exempla inſpicere aut legere cupiunt, ii velim conſulant librum iſtum, qui *relationes aut formulas chirurgicas conſignandi ars* inſcribitur (*a*). Ut nihil jam de eo dicam, quam plurima eademque varia in laudatis ſuperius chirurgorum libris paſſim inveniri formularum iſtiuſmodi exempla.

De vulnerum curatione.

XXVIII. Equidem quando vulnus non eſt niſi continuarum corporis partium ſolutio, ſane præcipuus curationis ſcopus in eo potiſſimum conſiſtit, ut disjunctæ corporis partes rurſus uniantur ac probe glutinentur. Quoniam vero vulnera valde diverſa, & nonnulla quam leviſſima, alia vero majoris momenti, aliaque quam graviſſima, varia hoc ratione fieri debet. *Vulnerum curatio.*

XXIX. Vulnerum leviſſimorum facilis utplurimum curatio eſt. Quod ſi enim ſuper læſam corporis partem vel linamentum aliquod e ſpiritu vini ſuccidum, vel oleum ovorum, terebinthinæ aut hyperici, vel balſamus Arcæi, Copaivæ, de Meccha, Peruvianus aut vulnerarius alius, vel ſpiritus vini camphoratus cum ſpleniolo quodam, vel quodcumque demum fere emplaſtrum ei imponatur (*b*), ne qua forte ſordes in vulnus ſeſe inſinuet, ac ſemel quotidie vel alternis tantum diebus deligetur, cum diductæ a ſe invicem vulneris oræ quaſi ſponte ſua glutinantur: Hinc fit ut in ejuſmodi vulneribus pauciſſimi chirurgum advocent. *Leviorum vulnerum curatio.*

XXX. Vulnerum autem aliquando graviorum ſic omnino inſtituenda curatio eſt: Scilicet purgandum ante omnia vulnus eſt a ſanguine, ſordibus, aliiſve, ſi quæ forte adſunt, rebus præter naturam; deinde, ſi quid, porro ſanguinis concreti, glandis plumbeæ, ferri, veſtimenti, vitri feſtucæ, aliudque his non abſimile, quod curationem impedire poteſt, in vulnere delituerit, illud omne vel digitis vel idoneis ferramentis, ut uberius mox exponetur, extrahendum. Poſtea ſanguinis fluxus, ſi quis eſt, in prima deligatione cohibendus. Hinc partes diſſectæ rurſus conjungendæ, in hoc ſitu conſervandæ & glutinandæ, ac denique opera danda, ut apta quædam & æquabilis glutinato vulneri cicatrix inducatur. *Vulnera graviora quomodo curanda ſint.*

XXXI. Ad *vulneris purgationem* quod attinet, res ejuſmodi extraneas vel manu, vel ferramentis ſive inſtrumentis, forcipibus puta, volſellis, hamulis, terebris, aliiſve, quæ Tab. III. fig. 3. 4. 5. 6. 7. & 8. delineavimus, extrahendæ ſunt. Ubi vero harum rerum alienarum nihil adfuerit, removendus tamen atque abſtergendus ſolertiſſime eſt cruor omnis ſpongia quadam molliori, vel linteo, atque ex vino calido vel ſpiritu vini etiam expreſſa; quo rite peracto progrediendum ſtatim eſt ad ſanguinis profluvium ſiſtendum, ac denique ad ipſam vulneris glutinationem. *I. Vulneris purgatio quomodo inſtituenda.*

XXXII. In educendis ex vulnere rebus alienis diſpicere ante omnia chirurgus debet, ſatiuſne ſit, protinus idem extrahere, an aliquantiſper in vulnere relinquere. Quod ſi enim vulneratus jam valde debilis, imo ex ipſo ſangui- *Quomodo, quæ aliena ſunt, e vulneribus extraenda ſint.*

(a) L'Art de faire rapport en chirurgie.
(b) Uſitatiora vulnerum emplaſtrum mihi ſunt, emplaſtra diachylum ſimplex, diapalmæ vel ſtypticum Crollii.

guinis profluvio jam mente lapſus fuerit , præſtabit omnino prius proſpicere, ut non ſanguinis ſolum profuſio ſiſtatur; ſed & vel maxime, ut vulneratus vel potu temperato , vel lacte , vel boni ſucci juſculis , potionibus cardiacis ſive roborantibus vinove prius reficiatur . Periculum enim eſt , ne vulneratus imbecillior vel propter dolores , vel ſanguinis ex majori vulneris irritatione ortam profuſionem in ipſa rerum iſtiuſmodi extractione intermoriatur . Sic , ubi verendum forte eſt , ne grandior aliquis nervus , arteria vel vena , gladii vel haſtæ mucronis juxta hærentis extractione diſrumpantur , ſatius utique videtur tantiſper exſpectare , donec vel æger ad ſe redierit , vel ipſum vulnus ſuppuratione dilatatum paullo faciliorem reddat extractionem. Sed iſta quidem omnia tum ex ipſa vulneris læſæque partis natura , tum ex vulnerati robore ipſiuſque rei inhærentis indole , tum etiam ex præſentibus vel imminentibus ægroti affectibus a chirurgo probe dijudicanda ſunt atque æſtimanda .

Quomodo & quibus adhibitis inſtrumentis fieri debeat extractio.

XXXIII. At ipſam rerum peregrinarum , cujuſmodi *gladiorum*, *ſicarum aut lancearum mucrones* ſunt , *extractionem* ubi ventum eſt , manu , ſi quidem fieri illud poteſt , eædem apprehendi debent , celerrimeque, at circumſpecte tamen, mitiſſimeque inde extrahi ; ne ſcilicet aliæ quoque partes integre præſertim illæ , quarum valde periculoſa ſolet eſſe læſio , inter educendum lædantur . Si quæ vero ſint , quæ manibus præhendi vel extrahi nequeunt , tum forcipibus ejuſmodi roſtratis , quales Tab. III. fig. 3. 4. & 5. delineavimus , etiam atque etiam opus eſt . Iiſdem prorſus artificiis atque inſtrumentis uti ſolemus in *extrahendis ex vulnere glandis igniariæ* , *ferramenti* , *vitri* , *chartæ* , *panni* , *corii* , *aut ex cujuſcunque demum alius veſtimenti portiunculis* . Denique *glandes plumbeæ* quomodo a vulneribus educi debeant , uberius infra declarabimus , ubi de vulneribus , quæ per ſclopeta infliguntur , tractabimus . Vulnera autem ubi forte anguſtiora ſunt , quam ut iſtæ res , quæ præter naturam in ipſis deliteſcunt , extrahi commode queant , aliquanto latius , ubi id tutiſſime fieri poteſt , ſcalpello incidenda ſunt . Ceterum ita velim habeant chirurgorum filii ; nempe *rerum alienarum extractionem* , *niſi graves admodum cauſæ id ſuadeant* , *vel poſtulaverint* (N. 32.) *neutiquam differendam* , *ſed* , *quantum fieri poteſt*, *citiſſime ſuſcipiendam eſſe* . Præterquam enim quod vulnerum recentium , necdum tumefactorum commodior tractatio ſit ; vulnerati quoque in principio ob animi perturbationem & vivendi deſiderium facilius omnia patiuntur & ſuſtinent , quæ pro vulneribus luſtrandis , purgandis , dilatandis aut incidentis a chirurgo tentantur : quum e contrario poſt ſedatam animi perturbationem , vel ob majorem doloris ſenſum , vel propter alios quoque corporis affectus malos , duriorem chirurgi manum difficilius admittant.

II. De vulnerum graviorum glutinatione.

XXXIV. Purgatis jam a cruore aliiſque rebus extraneis volneribus , proximum eſt , ut ſedato ſanguinis profluvio , (qua de re ex propoſito inferius plura) de oris plagæ conjungendis , iiſque , poſtquam junctæ ſunt , conſervandis chirurgus cogitet , ut quam optime glutinari queant. In quo ipſo tamen negotio diverſa ſemper , pro re nata , ineunda videtur eſſe ratio . Sic enim aliter glutinanda ſunt vulnera ſic dicta ſimplicia , ubi gravia nimirum mala abſunt, quæque levia & non profunda, quam quidem illa, in quibus gravia mala ſive, ut vulgo dicunt , ſymptomata adſunt , vel etiam ubi fruſtra dependent , vel haud exigua carnis portio detrita vel exciſa eſt . Aliter præterea glutinanda ſunt, quæ in ipſum aliquod ventris cavum penetrant, præſertim ſi viſcus quoddam internum læſum eſt; rurſus aliter ea, quæ non niſi externis corporis noſtri membris illata deprehenduntur; ac denique aliter quæ *punctim*, aliter quæ *cæſim* inflicta ſunt.

Et quidem (a) quæ

XXXV. Inter vulnera vero hæc ex ſimplicioribus & levioribus ea ſunt, *quæ pun-*

punctim illata & non adeo profunda ſunt, atque non niſi in partibus corporis exterioribus ſedent. In his, poſtquam in prima deligatione linamentis aridis ſanguis cohibitus, eaque a cruore purgata ſunt, unguentum digerens (*digeſtivum* vulgo dictum) ſequentibus diebus, vel balſamum Arcæi, vel aliud vulnerarium remedium ex ſupra N. XXIX. laudatis, cum linamentis (*plumaceaux*) quotidie ſemel, vel ubi non multum puris fundit, alternis tantum diebus, ſuperaddito emplaſtro N. XXIX. & ſplenio applicandum, & faſcia continente omnia firmanda. In ſingula vero deligatione hæc omnia, quæ facile recedunt, blande removenda, vulnus detegendum, ſordes, pus aut ſanies linamentis mollioribus abſtergendæ, ac denuo, ut modo docuimus, deligandum, atque ſic, donec glutinatum vulnus ſit, continuandum. Nam ſciendum in univerſum eſt, tam in his, quam quæ cæſim infliguntur, crebriorem deligationem vulneribus plerumque magis pernicioſam eſſe quam ſalutarem, niſi nimia forte puris copia, præſertim æſtate, vel aliud peculiare malum id exigat: quemadmodum CÆSAR MAGATVS libro de rara vulnerum deligatione, BELLOSTIVS in Chirurgo noſocomico, aliique e recentioribus, ut meam nunc experientiam ſilentio prætercam, evicerunt. Ubi vero id adhuc monemus, quod linamenta vulneribus immiſſa, & præſertim eis, ubi gravior ſanguinis profuſio adfuit, in primis deligationibus vi non ſint evellenda, ſed potius tam diu, donec ſponte, quando ſuppuratio accedit, exeant, relinquenda, ne dolor aut novus ſanguinis fluxus moveantur. *Quando vero hæc vulnera punctim inflicta valde profunda*, tunc curatu longe difficiliora ſunt, maxime ſi in parte non aſcendunt, ſed deſcendunt: quia facile ſanguis vel pus in fundo hic colligitur, quo curationem difficilem reddit & fiſtulas ſæpe producit. Ad quod evitandum, noxia hæc in quavis deligatione e fundo probe ejici debent, vulnus medicamentis laudatis nutriri, fundo extus linamenta, linteola, vel ſpleniola craſſa imponi, iſque faſcia, quam *expellentem* appellant, fortius quam oræ vulneris in ſingula deligatione conſtringi. *Punctim inflicta.*

XXXVI. Quod ſi vero hæc parum ſint, ut haud raro contingit, oportet ſæpe, ſi toto hoc fieri poſſit, fundum ſcalpello vulnere ſatis amplo (quam Galli *une contre-ouverture* dicunt) in tempore aperire, antequam in fiſtulam vulnus mutetur. Ut vero hæc altera & nova apertura commodius meliuſque fiat, ſpecillum vel acus peculiaris ſumitur ad apicem obtuſa & nodulo inſtructa A, in parte vero oppoſita ſatis amplo foramine B, (Vid. Tab. V. fig. 1.) quæ ad fundum uſque vulneris vel ulceris demittitur, nodulus ad cutem dirigitur, & paulo fortius premitur, ut extus digito percipi poſſit. Deinde ſuper hoc nodulo cutis & ceteræ partes, quæ hanc inter & nodulum interjacent, ſi tuto id fieri poteſt, (quod ex partium ſcientia intelligitur) ſatis amplo vulnere inciduntur; poſtea in foramen ſpecilli ſive acus B linteolum longum, ſed anguſtum, immittitur, niſi forte jam antea inditum fuerit, ſpecillum linteolum trahens per novum vulnus tranſmittitur, linteolumque balſamo vel unguento vulnerario ſuccidum, per vulnus trahitur, & in eo ad modum ſetacei relinquitur, ſuperimpoſitis linamentis utrique vulneri, ſimili medicamento inductis, & emplaſtris faſcia firmandis. In ſingula poſt hæc deligatione vulnera mundantur, pars ſuperior ſetacei ſive linteoli unguento vulnerario imbuitur, inferior vero eouſque trahitur, ut recens inunctum fruſtulum vulnus ſubeat, hocque continuatur, donec vulnus per novam aperturam probe purgatum, ac pus valde imminutum ſit, nihilque purulenti in fundo colligi queat; ubi linteolum, ſetaceum hic dictum, educitur, & vulnera, ut alias, glutinantur. *Apertura nova ſæpe requiritur.*

XXXVII. In eundem ſcopum GARENGEOT deſcribit & exhibet ferra- *Quomodo hæc alia ra-*

tione fieri poſſit. mentum quoddam ex PETITI inventione triangulare, quod *Troicar* Galli vocant, (*a*) quo fundus vulneris ſive fiſtulæ pertunditur, & mox poſtea linteolum per foramen hujus ferramenti tranſmiſſum, per totum vulneris vel fiſtulæ tractum reducitur. Vid. Tab. IV. fig. 1. Quoniam vero hoc PETITI ferramentum rectum eſt, mihique tales ægri oblati fuerunt, ubi recto ejuſmodi nova apertura commode ac tuto fieri non potuit, hinc jam diu, antequam GARENGEOTI liber prodierat, in gratiam ægri cujuſdam nobilis, qui gravi abſceſſu in abdominis parte anteriori laborabat, cujus os juxta umbilicum in latere dextro erat, fundus vero ad inguen in eodem latere, aliud excogitavi. Nam quia recto ferramento hic novam aperturam moliri ob vaſa cruralia magna hic vicina periculoſiſſima mihi videbatur, ferramentum fere ſimile ferramentis, ſive acubus illis, quibus in educenda hydropicorum aqua utimur, ſed aliquo modo verſus apicem curvum & longius, quia fiſtula longa erat, fabricari curavi, in cannula quoque reconditum; vid. Tab. IV. fig. 2. cujus ope, dum apex commode verſus cutem dirigebatur, tuto nova apertura e fundo fieri poterat, ſine metu læſionis prædictorum vaſorum. Et ut ſimul ope hujus ferramenti ſetaceum ſive linteolum in vulnus immittere poſſem, ſulcum inſtar annuli juxta apicem limari juſſi, cui id ope fili ſatis robuſti alligavi, atque retrahendo ferramento ſetaceum quoque per fiſtulam tranſmiſi. Quoties vero ejuſmodi linteolum fere finitum, & vulnus nondum ſatis purgatum eſt, novum ſuperiori extremo alligatur vel aſſuitur, & trahendo in vulnus inſinuatur, poſtea refecto impuro linteolo, ut antea dictum, pergitur, quamdiu id neceſſe; ita opus non eſt, ut novum linteolum ope ferramenti ſemper immittatur.

Cautela circa horum glutinationem. XXXVIII. Denique id monendum, quod, licet in pleriſque vulneribus chirurgo opera danda ſit, ut oræ vulneris, quam citiſſime fieri poſſit, glutinentur; in his tamen e contrario ſtudendum, ne oræ citius quam fundus conſolidentur: id quod fieri commode poteſt interjecto linamento parum contorto, quod *Bourdonet* Galli vocant, vel molli ac brevi turunda, donec fundus concrevit. Quod ubi factum, turunda mox removenda, & oræ balſamis & linamentis, ut alias diximus, glutinandæ. Quomodo ejuſmodi vulnera, *quæ in cava pectoris vel abdominis penetrant*, ſunt curanda, infra cap. V. ad X. exponetur.

XXXIX. In vulneribus vero, *quæ cæſim infliguntur*, & ubi nihil de carne detritum eſt, quæque non niſi in exterioribus corporis partibus, & quidem non

(3) Quæ cæſim, & ubi nihil de carne detritum eſt. valde profunda, poſtquam purgata ſunt, immiſſo balſamo vulnerario, (*b*) oræ vulneris conjungendæ, atque in hoc ſitu conſervandæ: id quod diverſis fieri ſolet ac debet modis, pro vulnerum diverſitate. Nam 1. ſubinde hoc obtineri poteſt *apto parte læſæ ſitu;* ratione hujus potiſſimum obſervandum, ut parti vulneratæ, poſtquam medicamentis vulnerariis ipſi proſpectum eſt, ille ſitus &

1. Apto ſitu. poſitura concilietur, in quo partes diviſæ ſe invicem quam proxime ſemper attingant, deligatione ſingulis vel alternis diebus, ut modo Num. 35. diximus,

2. idonea deligatione. repetita. 2. *Idonea ligatura* ſive *vinctura:* qua ſimiliter partes diſſectæ ita vinciendæ, ut oræ ſeſe contingant, atque ſic facile glutinari queant: id quod cum primis eis in vulneribus feliciſſime ſuccedit, quæ in longitudinem inflicta ſunt;

(a) Traitè des Inſtrumens Tome I. pag. 319.

(b) Præter ſupra Num. XXIX. laudata, huc etiam referenda Eſſent. ſuccini, terebinthinæ, maſtichis, myrrhæ & aloes, gemmarum populi &c. Ubi vero adhuc notamus, quod, ſi plagis contuſio juncta, ad quas etiam eas referimus, quæ a vitris, ferris &c. factæ ſunt, olea vulneraria vel balſama blandiora, ut ung. digeſtiv. vel balſ. Arcæi adhibenda; ſin vero enſibus, gladiis aliiſve acutis telis inflicta, reliqua balſama vel eſſentiæ laudatæ, tanquam magis ſtringentes & ſiccantes, præſtent.

ſunt; ut in fronte, abdomine, brachiis & pedibus: utpote in quibus faſcia *uniente* dicta, Tab. II. lit. f. oræ vulneris quam commodiſſime junguntur. 3. *Apta ſutura:* quæ vero pro varietate vulneris rurſus diverſa eſſe debet; atque generatim in ſiccam & cruentam dividi ſolet. *Sutura ſicca*, quam etiam *notham* dicunt, appellatur, quando oræ vulnerum ope emplaſtrorum glutinantium junctæ ſervantur; *cruenta* autem ſive *vera* dicitur, quando idem acuum & filorum beneficio perficere ſtudemus.

Quibus quomodo ſuturæ ſicca inſtituenda.

XL. Sciendum igitur hic eſt, non omnes plagas acubus conjungi, ſed eæ ſolum, quæ obliqua vel tranſverſa, vel angulis donata, & plerumque ſimul magna & profunda ſunt; vel etiam eæ, ubi fruſta a quocunque telo ſoluta dependent, ut in læſo naſo, aure, mento, fronte, genis, cute calvariæ &c. verbo, ubi vulnus ita deprehenditur, ut oræ ejus apto ſitu, ligatura & emplaſtris adunatæ ſervari nequeunt. Oportet vero ut ſuenda hæc vulnera 1. adhuc ſint recentia, atque a cruore aliiſque extraneis probe purgata: 2. deinde nihil de ſubſtantia carnis detritum aut amiſſum; ſi eas modo excipias partes, quæ valde cedere & prolongari poſſunt, ut labra: 3. nulla adſit inflammatio vel colliſio aut contuſio. Hiſce enim in caſibus ſutura oræ vulneris citius, melius atque elegantius glutinari rurſus poſſunt, quam iis omiſsis atque neglectis.

Quando & quomodo ſutura ſiccæ inſtituenda.

XLI. *Sutura ſicca* vero utendum in *vulneribus*, *non adeo magnis profundis*, & præſertim etiam in facie, genis, fronte, & alias ubique, ubi eam pro continendis plagæ oris ſufficere intelligimus (*a*). Nam quia neque dolores movet, neque novas cicatrices concitat, ea cum primis in facie longe commodius uti poſſumus, quam illa, quæ ope acuum fit, præſertim quia his, præter dolores & cicatrices, etiam ſæpe haud leves inflammationes concitari ſolent. Ad ſiccam vero ſuturam optime inſtituendam requiritur, ut emplaſtra non ſint nimis brevia, ſed ſatis longa atque cum parte læſa conformia: & quidem ita, ut magnam ejus partem, non vero integram cingant; ne motum ſanguinis intercipiant, & tumores aliaque inde oriunda mala moveant. Deinde ut ſatis firmiter hæreant, nec facile ſolvantur: quem in finem egregie inſervit empl. ANDREÆ A CRVCE, vel *ſtypticum* CROLLII, vel *diachylum*, vel *diapalmæ*, *terebinthina probe ſubactum*, & firmo linteo inductum. Fluxu itaque ſanguinis prius cohibito & vulnere rite purgato, balſamum vulnerarium probe glutinans vulneri immittitur, quale eſſe poteſt eſſentia maſtichis, ſuccini, balſami peruviani; vel balſamum Præfecti Equitum Melitenſium, Gallis *beaume du Commendeur* dictus (*b*); vel aliqua ex eis melioribus balſamicis compoſitionibus, quas *Vernices* vulgo appellant, (utpote quæ brevi in cruſtam quandam glutinantem ac balſamicam abeunt, qua aeri acceſſus ad vulnus denegatur, ejuſque glutinatio egregie promovetur) emplaſtrum poſtea aliquod ex modo laudatis, pro vulneris ratione ſatis longum & amplum; vel duo, aut plura, ſi opus eſt, vel recta vel aliquo modo ſinuata, relictis interſtitiis, juxta ſe poſita (*c*), calide in altero vulneris latere injici, palma manus aliquamdiu, ut tanto firmius hæreant, premi, ac deinde diductæ a ſe invicem vulneris oræ leniter atque æquabiliter compelli conjungique debent, atque ſic junctæ ope emplaſtri, in oppoſito latere agglutinandi, firmiter contineri, linamentis glutinantibus illis balſamis ſuccidis tegi, ſpleniiſque & faſciis idoneis bene firmari.

(*a*) Ita aliquoties eis, quibus digitus ictu cæſim facto ita diſſectus erat, ut ab interiori tantum cute dependeret, & chirurgi eum reſcindendum ſuaderent, ope emplaſtrorum junxi, atque ſic digitos ſervavi, oſſe ſimul rurſus coalito.

(*b*) Deſcribitur in *Lemerii* Pharmacop. Univerſ. p. 641, atque ibi etiam *balſamum Equitis Sancti Victoris* appellatur.

(*c*) Vid. Tabulam IV. fig. 3. 4. 5.

Aliæ rationes ſuturas ſiccas faciendi. XLII. Emplaſtra glutinantia, ſecundum PETITI morem, etiam in medio uno alterove foramine, aut pluribus, pro diverſa vulneris magnitudine, figuræ vel ovatæ, prædita eſſe poſſunt, vid. Tab. II. fig. 11. * vel angulari, vid. Tab. IV. fig. 7. ut per hæc, ſicut in præcedenti modo per interſtitia emplaſtrorum, an vulneris oræ rite junctæ ſint, non ſolum cognoſci, verum etiam vulnus aptis medicamentis quotidie foveri queat. Hæc emplaſtra, ut antea dictum eſt, applicantur, & tamdiu relinquuntur, donec vulnus probe glu- *Tertia.* tinatum conſpicitur. *Alia vero adhuc ratione ſutura ſicca fieri poteſt:* nimirum duo fiunt emplaſtra ex emplaſtro ANDREÆ A CRVCE vel alio ejuſmodi bene glutinante, novo & firmo linteo ſuperinducto, magnitudine cum vulneris altitudine & amplitudine reſpondente, (nam in profundioribus longiora, in levioribus breviora eſſe debent) his linteolorum fruſtis in margine ſive limbo firmo affiguntur tres vel quatuor ligulæ, pro diverſa plagæ longitudine, & poſtea emplaſtra hæc, antea paullo calefacta, utrinque oris vulneris ad diſtantiam digiti quaſi tranſverſi probe agglutinantur (*a*), ita ut vulneri recte proſpicere medicamentis queamus idoneis. Poſthæc oræ vulneris curate junguntur, linamentis balſamo glutinante ſuccidis contenguntur, & dum miniſter has ita junctas continet, Medicus ligulas utriuſque emplaſtri adverſas primum nodo ſimplici, & deinde nodo ſolubili ſive anſis inſtructo, probe conſtringit, ut ſic recte adunatæ ſerventur. Cuivis emplaſtro ſplenium oblongum imponitur, his aliud majus quadratum, & omnia faſcia comprehenduntur atque apte firmantur. Poſtridie vulnus examinandum: & ſi ligulæ forte laxatæ ſunt, ſolvendæ arctiuſque rurſus conſtringendæ. Sin vero adhuc ſatis contineant, relinquendæ, & linamenta ſuperimpoſita tantum guttulis aliquot balſami glutinantis denuo imprægnanda: denique ſplenia & faſcia, ut antea, rurſus injicienda. Nonnul- *Quarta.* li loco ligularum aliquot *uncinulos* vel *anſulas* aut *habenulas*, ex ferro vel cupro flavo confectas, emplaſtris his glutinantibus utrinque junxerunt, ut ex Tab. IV. fig. 9. & 10. videre licet, quæ emplaſtra eodem modo oris agglutinarunt, ut diximus, & deinde ope filorum adverſos emplaſtrorum uncinulos vel habenulas ita contraxerunt, ut oras plagæ junctas ſervarent. Quoniam vero hæc ultimæ ſuturarum ſiccarum ſpecies plus laboris & temporis utplurimum requirunt, priores, quæ ſolis emplaſtris fiunt in frequentiori uſu eſſe ſolent.

Sutura vulnerum cruenta quid, ejuſque diviſio. XLIII. Si quæ vero profundiora & ampliora vulnera ſint, eaque potiſſimum tranſverſa, ut eorum oræ ſuturis ſiccis contineri nequeant, quemadmodum ſæpe contingit in femore, prout videre eſt Tab. III. fig. 1. litt. H., vel in abdomine, vel in natibus aut brachiis, vel ubi fruſta quædam, ut in fronte, genis, naſo, mento vel auribus ſoluta indecore dependeant; vel vulnera majora angulos obtineant, vel in formam crucis inflicta ſint, ut Tab. IV. fig. 12. 13. & 17. videre eſt, ſutura utique, quæ acuum beneficio perficitur, eorundem oræ comprehendi debent, quæ hinc ſutura *cruenta* ſive *vera* dici ſolet. Vera autem rurſus diſtinguitur in *ſimplicem* & *compoſitam*. *Simplex* appellatur, quæ tantum mediante acu & filo peragitur, & ad quam ſutura *nodoſa*, ſutura *pellionum* dicta, & *convoluta* pertinent. Hæc vix niſi in labri leporini curatione uſurpatur; illa tantum in vulneribus inteſtinorum, ubi uberius de his dicemus; iſta vero, ſive *nodoſa* in ceteris quibuſcumque vulneribus, quæ ſutura vera indigent, uſitatiſſima eſt: quare de ea nunc primum proponemus. *Compoſita* vero *ſutura* dicitur, ubi præter acum & filum adhuc aliæ res requiruntur; de qua vero poſtea.

Sutura nodoſa quomodo fieri debeat. XLIV. Optima mihi ſuturæ nodoſæ conficiendæ ratio hæc eſt: Nempe filum aliquod duplicatum ac ceratum, vel ligula linea tenuis, ex ſex quaſi filis con-

(a) Vid. Tab. IV. fig. 8.

conſtans, in vulneribus paullo profundioribus innectendum acui fortiori atque (a) incurvatæ. (Tab. I. fig. S. T. V.) Hac ipſa acu utræque vulneris oræ mediæ, quod duos pollices longum nunc fingimus) uno ictu, ab exteriori inferioris oræ parte fere verſus fundum, & inde rurſus in ſuperiori ora ab interiori parte in exteriorem ſic perfodiendæ ſunt, ut foramina externa, per quæ filum trajectum conſpicitur, interpoſito digiti ſpatio circiter, ab ipſis vulneris oris diſtent, (plus vel minus pro vulneris magnitudine). Tum, remota jam acu, compreſſiſque leniter hiantibus vulneris labris, filum ipſum vel ligula ita in nodum primo ſimplicem, deinde ſolubilem ſive habenulis præditum, conſtringitur, ut oræ vulneris quam aptiſſime in unum attrahantur, ſupra impoſitis iis, quæ in deligatione ſuturæ ſiccæ modo deſcriptæ ſolent adhiberi. Si qua autem paullo *longiora vulnera* ſint, quibus glutinandis unica iſtiuſmodi ſutura non omnino ſufficere videtur, tum binæ, tres, vel, pro re nata, plures (vid. Tab. IV. fig. 11. & 16.) etiam eodem prorſus, quem nunc deſcripſimus, modo confici poterunt; ita tamen, ut altera pollicem quaſi ſemper diſtet. Præterea ne quid forte detrimenti vulnera a nodis his capiant, ita ſemper conſtringnda ſunt fila, ut primo ſemper nodo exiguum quoddam ſuperimponatur ſpleniolum (Tab. II. fig. 22.) ex linteo vel ſerico cerato confectum: ſuper quo poſtea alter nodus, ſed ſolubilis conficiatur, ut, ubi opus, propter dolorem vel inflammationem, reſerari & laxari facile queat.

XLV. Hoc modo procedimus, quando vulnera obliqua ſunt vel tranſverſa. *Quando vero angulos habent*, ut *in triangulari vulnere*, Tab. IV. fig. 13. tunc eodem, ut diximus, modo primum in angulo A ſutura inſtituitur, eaque ſimili nodo firmatur. Deinde etiam latera vulneris circa medium B & C acu perfodiuntur, & oræ ope ejuſmodi nodorum adunantur. Si vulnus quaſi quadratum eſt, aut in forma qualicunque litteræ græcæ Π, duobus angulis præditum, quemadmodum ſubinde in facie, & præſertim in fronte occurrunt, vid. Tab. IV. fig. 17. tunc ſuturæ in utroque angulo AA injiciendæ ſunt. Quando vero ob vulneris magnitudinem has binas haud ſufficere conſpicimus, etiam via media inter angulos BB adhuc tot adhibendæ ſunt, quot neceſſarias eſſe intelligimus. Quando vulnus occurrit, quod formam litteræ X vel crucis obtinet, ut fig. 6. & 12. ejuſque oræ emplaſtris junctæ ſervari nequant; acus, ut fig. 12. indicat, primum ad litt. A immittenda, ita ut in altera ora ad B rurſus emergat; deinde ad litt. C ita iterum transfigenda, ut ad D prodeat; poſtea oræ ac fila blande conſtringenda, & nodo ſolubili, ut ſæpius jam indicavimus, inter A & D firmanda. Quomodo poſthæc curanda atque tractanda ſint ejuſmodi vulnera & ſuturæ, infra mox exponemus. *Quædam adhuc cautelæ.*

XLVI. Loco hujus ſuturæ ſimplicis ſive nodoſæ chirurgi quidam veteres ſuturam quandam *compoſitam* (quæ ope duorum *clavorum* ſive *bacillorum* ligneorum, Gallis *Cheville*, unde iis *ſuture enchevilleè* dicebatur, latine *clavata* vocari poteſt, peculiari ratione perficienda erat) in vulneribus majoribus inſtituebant, cujus auxilio oras vulneris jungere ac componere ſtudebant, ut facilius firmiuſque glutinentur, eamque propterea adhibendam, reliquiſque præferendam eſſe putabant, quia fila trajecta alias ſine his clavis ſæpius oras vulnerum lacerabant; quo factum eſt, ut eæ non ſolum non glutinentur, ſed & gravia incommoda ſæpe ſequerentur. Attamen licet hæc ſutura a pleriſque recentioribus, & nominatim etiam a DIONYSIO, Chirurgo quondam celebri Pariſien- *Sutura compoſita ſive clavata.*

(a) In levioribus vulneribus, præſertim etiam faciei, ſuturæ hæ acubus rectis quoque fieri poſſunt; hinc chirurgus variis inſtructus eſſe debet: attamen lunatis ſive curvis idem etiam quod rectis perfici poteſt, hinc rectæ in ſuturis his conficiendis non ſunt adeo neceſſariæ. Curvæ vero acus variæ magnitudinis præſto ſint.

ſienſi, in chirurgia ſua aliiſque tanquam minus idonea rejecta ſit, atque etiam per multos annos in uſu eſſe deſierit, a nonnullis tamen recentiſſimis (*a*) rurſus vehementer commendatur, imo & nodoſæ, quam antea propoſuimus, variis in caſibus præfertur: ea tamen lege, ut loco duorum clavorum ligneorum, quibus veteres uſi ſunt, linteola vel fruſtula panni ſericei, quod *taffetas* Galli & noſtri appellant, cera obducti, forma cylindrorum convoluti, vulneris quaſi longitudine & calami anſerini ſcriptorii aplitudine (vid. Tab. IV. fig. 17. & 18. in hunc uſum adhibeant, quibus cavere voluit, ne oræ vulneris a filis facile lacerentur, & dein ne eædem oræ tam vehementer aut ruditer ac a ligneis clavis premantur, quibus ſæpe tumores, dolores, & inflammationes moleſtiſſimi commoti ſunt. PALFYNVS eum in vulneribus profundioribus partium muſculoſarum inſtituit acu magna robuſta & curva, duplex filum robuſtum cera obductum (*b*), trahente, quod anſam efficit, quo per vulnus, ut ſupra docuimus, rite trajecto, alterum imo & tertium hujuſmodi filum, ut fig. 17. indicatur, transfigitur, hiſque duabus vel tribus fili duplicati anſis immittitur alterum illud teres linteolum vel ſericum ceraceum, BB, deinde in altero latere, poſtquam fila ab acu liberata ſunt, alterum ejuſmodi linteolum ceraceum inter filum duplex interſeritur, atque adductis prius oris vulneris, fila ſuper hoc altero clavo ſive cylindro ceraceo, AA, modice & æqualiter adducta conſtringuntur, ac nodo primo ſimplici, deinde etiam ſolubli firmantur CCC: quorum filorum, ſi tria ſunt, modum primum, ac deinde reliqua conſtringuntur, vulnerique, ut mox dicemus proſpicitur.

Garengeoti alia ratio eam inſtituendi.

XLVII. GARENGEOT eam quidem eodem fere modo perficiendam eſſe, ſcribit (*c*), ut nunc propoſuimus, ſed ea potiſſimum cum differentia, ut loco fili duplicis *peculiares quaſi ligulas conficiendas eſſe velit*, ex ſex vel octo filis (pro plagæ diverſitate ejuſque majori vel minori altitudine) cannabinis, puris, candidis, una junctis, & ſimul ceratis, prout vel magis vel minus robuſtas eas deſiderat chirurgus, obſervando tamen ne hujuſmodi ligula duplicata craſſior ſit ipſa acu, ut eam facile, dum per oras vulneris adigitur, ſequatur, ne in tranſmittendo multum negotii vel doloris creet. Quando igitur una, duæ, tres, vel tot ejuſmodi, quot opus eſt, ligulæ per oras vulneris trajectæ ſunt, in quovis unujuſcujuſque ligulæ extremo, quod in ora vulneris ſuperiori eminet, nodum conficiendum eſſe vult, ac deinde fila, quæ componunt has ligulas, inter nodum & oram plagæ æqualiter eſſe disjungenda, ita ut anſæ hic fiunt, per quas clavus aut cylindrus, ex ſerico cerato factus, tranſmittendus. Poſtea duo digiti oræ vulneris inferiori juxta acuum puncturas imponuntur, & altera manu ligulæ ſenſim eouſque trahuntur, incipiendo a media, ſi tres ſunt, donec ſic oræ bene exacteque ſibi invicem junctæ ſint. Deinde fila uniuſcujuſque ligulæ oris inferioris in duas partes dividenda (*d*), quæ pro altero clavo ſericeo ligando inſerviunt; quibus primum in medio vulneris nodus fit ſimplex altero hoc ſuper clavo, (oris poſtea plagæ quam curioſiſſime iterum adaptatis). Denique cum reliquis ligulis ſimiles ſuper eodem cylindro efficiendi erunt nodi, obſervando ne initio nimium conſtringantur, ne inflammatio moveatur, & ſuper priorum nodorum ſingulo adhuc nodus ſolubilis, ut omnia melius firmentur, efficitur. Vulneri tandem balſamum vulnerarium, & cum primis ſupra jam laudatum Præfecti equitum Militenſium (*beume du Commendeur* Gallis dictum)

(a) Ut PALFYNO in chirurgia Cap. VI. de ſuturis, & poſt hunc a GARENGEOT in chirurg. cap. de ſuturis & de Gaſtroraphia.

(b) Vid. IV. fig. 15.

(c) Operat. Chirurg. Cap. III. de ſuturis.

(d) *Garengeot* in tres partes has inferiores dividendas eſſe docet: quid vero cum tertia harum parte hic fieri velit, ego non ſatis comprehendo, atque aliquid omiſſum eſſe mihi videtur.

ctum) cum linamentis carptis imponitur, quod brevi ſpeciem cruſtæ balſamicæ ſive vernicis efficit, qua aeris acceſſus a vulnere arcetur, atque ſic brevi glutinatio promovetur: ſuperaddito ſplenio, liquore digerente calido ſuccido, vinctura conveniente, & ſitu partis idoneo.

XLVIII. Primis diebus, quacunque ratione ſutura facta ſit, faſcia & ſplenia caute removenda, vulneriſque conditio examinanda: quod ſi tunc omnia bene ſe habeant, inflammatio & dolores vel non ſint, vel ſaltem non adeo vehementes, relinquendæ ſuturæ per ſex ſeptemve dies, imo etiam diutius, ac vulnus, ut antea dictum, denuo deligandum, donec bene glutinatum eſſe pateat. Si vero primis diebus ſuturæ nimis laxæ deprehendantur, nodi ſolvendi & fila paululum adſtringenda; ſin nimis adſtrictæ, paululum relaxandæ ſunt. Præterea *quando oræ vulneris nimis tumidæ, vel aliquo modo colliſæ ſive contuſæ* appareant, unguento digerente vel balſamo Arcæi ſuppuratio movenda, eaque per aliquot dies his remediis continuanda, ita mala hæc aliaque inde metuenda incommoda plerumque brevi tolluntur. Quando autem inflammationes paulo majores & febres incidunt, ſuturæ aliquantiſper relaxandæ, vulnus unguento digerendæ vel balſamo Arcæi deligandum, ægro ſanguis mittendus, alvus lotionibus ducenda, potus aqueus commendandus, aliaque, quæ ad febres & inflammationes vulnerum prodeſſe infra proponemus, adhibenda. Vitiis hiſce rurſus ſublatis quotidie aliquantiſper ſuturæ denuo conſtringendæ, deligandum præterea vulnus eſt, ut antea expoſuimus. Sed ſi hæc parum ſunt, & *mala hæc cedere recuſent*, imo potius in dies augeantur, ut periculum inde metuendum, *ſuturas reſecare oportet*, vulnuſque ut ea curandum, ubi magna pars ſubſtantiæ carneæ detrita ac deperdita eſt: ſicut mox proponemus. *Quæ poſt obſervanda.*

XLIX. Contra *ſi plagæ ejuſmodi ſuturarum auxilio bene glutinatæ ſunt*, quod non ſolum ex concretis oris, ſed quam maxime etiam ex filis vel ligulis laxe in parte læſa hærentibus cognoſcitur, fila aut ligulæ forficis ope, ſubjecto prius, ubi id opus eſſe judicatur, ſpecillo ſulcato, juxta nodum diſſecantur, ora inferior digito manus alterius ſuſtentatur, & altera manu, prehenſo nodo, blande & caute extrahuntur. Vulnuſcula deinde minora, ab acubus relicta, vel aqua vulneraria, (*l'eau d'arquebuſade*) vel aqua calcis immiſſa, vel ſpiritu vini injecto, ſpleniiſque iiſdem vel ſimilibus liquoribus ſuccidis ſuperimpoſitis facile ſanantur. Majus vero vulnus vel balſamo prædicto, vel alio ejuſdem naturæ fovetur, oræque adhuc aliquamdiu emplaſtris glutinantibus probe ſuſtentantur, donec firma cicatrix inducta ſit. *Quid glutinatis hiſce vulneribus faciendum.*

L. *Si quid vero carnis detritum vel exciſum eſt*, tum glutinari vulnus, neque emplaſtris, neque ſutura prius poterit, quam nova carne ſenſim ſenſimque illud ipſum impletum fuerit. Ad implendum autem vulnus proficiunt lineamentum carptum, oleo, unguento, balſamove vulnerario ſuccidum, ipſique vulneris fundo inſertum, ſuperinjectis emplaſtro quodam vulnerario ex modo laudatis, deinde ſplenio ut & faſciis. Quæ deligatio quotidie repetenda eſt. Quanquam autem nova caro iſta neutiquam, ut vulgus quidem opinatur, exemplaſtris, oleis balſamiſve, ſed ſanguinis potius circulantis ſive naturæ beneficio, ut loqui amant, ſuccreſcat, quibus ſemper aliquid novi ad læſa, donec vulnus impletum eſt, admirando prorſus modo apponitur; tamen neque illud diſſimulandum eſt, poſſe utique iſtiuſmodi medicamenta haud parum ad novam carnem producendam conferre, & ſimul removere ea, quæ impedire poſſunt ac ſolent, quo minus eadem ſuccreſcat. Ut proinde mirum haud ſit, id genus *medicamentorum carnem producentia*, ſive græco vocabulo, *ſarcotica* mecicamenta Medicorum filiis appellari. Scilicet ineſſe his debet vis quædam balſamica & emolliens, qua non ipſum modo vulnus a corruptione aut putredine tutum præſtetur, *γ) De glutinatione vulnerum, ubi carnis aliquid exciſum eſt. Medicamenta vulnus implentia.*

tur,

tur, ſed ſenſim quoque ſuccreſcens nova caro leniter quaſi irrigetur, inungatur atque ſic emolliatur, ut eo facilius atque commodius e ſanguine aliquid apponi, vaſaque ſic extendi atque amplificari poſſint. Atque hujus generis ſunt, quæ ſupra N. 35. & 29. commendavimus, olea, unguenta & balſama blandiora.

Quomodo aer a vulneribus arcendus ſit.

LI. Aer autem, præſertim nimis frigidus aut nimis calidus, quum vulneribus inimiciſſimus ſit, ſolertiſſime ſemper ab iiſdem arcendus eſt. Nihil enim fere eſt, quod vel humores facilius corrumpat, vel ſubtiliora ægri corporis vaſcula fortius & conſtringat & exſiccet, carnemque ſuccreſcentem vehementius reprimat, ipſo illo aere. Sed quo felicius ab iſthac aeris injuria defendi poſſint vulnera, illud utique ſibi datum ſciant eſſe chirurgi, ut primo præparatis antea, quæ ad novam deligationem neceſſaria ſunt, ſingulis, ipſa deinde deligatio quam celerrime expediatur: poſtea ut vulnus linamentis, oleo vel blandiori balſamo vulnerario madentibus, probe impleatur: denique ut linamentis emplaſtrum aliquod vulnerarium, (cujuſmodi ſunt N. 29. nominata) emplaſtro ſplenia, ſpleniis denique faſcia, ut valentius hæreant omnia, ſuperinjiciantur.

Quomodo vulneris glutinatio penitus abſolvatur.

LII. Quando poſt hæc pus, ſive materia ſubalbida, æqualis & craſſiuſcula in vulnere reperitur, inſtaurandæ per dies ſingulos vel alternos, pro re nata, deligationes ſunt. Ubi tamen illud in primis proſpicere chirurgus debet, ut materia ſupervacua, quoad fieri poteſt, leniſsime ſemper abſtergatur. Siquidem tutius meliuſque eſt materiæ pauxillum in vulneribus ſemper relinquere, quam duriter nimis eandem exprimere vel abſtergere. Quemadmodum enim durior ejuſmodi vulnerum abſterſio ſuccreſcentem carnem novam graviter admodum affligit atque deſtruit, ſic rarior iſta in ipſis relicta materia adinſtar olei vel balſami alicujus blandi ſuccreſcentem carnem iſtam alere quaſi ſolet atque conſervare. Hiſque ita diligenter obſervatis, fieri aliter vix poteſt, quam ut vulnus nova carne ſenſim impletum optime tandem glutinetur.

III. Bona cicatrix quomodo inducenda ſit vulneri.

LIII. Sed ut nihil quicquid omittatur eorum, quæ ad perfectam vulneris curationem neceſſaria videntur, illud utique operam dare debent chirurgi, ut indecoram evitent, atque *elegantem, hoc eſt, æquabilem ipſi inducant cicatricem.* Longe optimum hic eſt, novam eandemque mollem glutinati vulneris carnem eique adhærens gluten blande ſenſim exſiccare, adhibitis eum in finem non niſi linamentis aridis, nulloque balſamo ſuccidis, ſupra datis ſpleniis faſciiſque paulo conſtrictioribus. Quod ubi parum fuerit, propter humores largiter adhuc dum exinde promanantes, haud alienum erit ſiccantes illas eſſentias, vel balſama nativa (XXXIX.) cum lineamentis imponere; vel ſiccos etiam pulveres, tutiam nempe, lapidem calaminarem, maſtichis vel colophonii &c. adſpergere, eoſdemque ſpleniis ac faſciis arctioribus contegere. Ita etiam magnus omnino vel ſolius ſpiritus vini rectificati hic deprehenditur uſus, quia egregie adſtringit & ſiccat: ſiquidem nihil fere magis novam carnem melius vel ſiccat vel confirmat, quam ubi vulneri jam jam impleto liquorem iſtum ex intervallo aut ſaltem inter deligandum illinieris aut applicueris.

Vulnera ſordeſcentia quomodo tractanda ſint.

LIV. Quoties autem *impura ſive ſordida fiunt vulnera*, id eſt, ſi quæ forte putrida, ſpongioſa, nigra, pallida, livida, caro, membranula, ſimiliſque alia materia fœtida in iiſdem increſcunt; purganda utique prius ab his, quam glutinanda iſtiuſmodi vulnera ſunt. Solet autem variis modis inſtitui ea purgatio. Vel enim adhiberi hic conſuevit mel ſolum, apud veteres, cum lineamentis impoſitum, (*a*) apud recentiores unguentum aliquod digeſtivum ex terebinthina,

(a) Vid. Celſus Lib. V. cap. 26. n. 29.

na, ovi vitello, roſarumque melle confectum; vel, ubi fortiori purgatione opus eſt, unguentum ægyptiacum; idque vel vini ſpiritu dilutum, vel digeſtivo etiam admixtum, vel hujus locum etiam ſupplere apte poteſt *fuſcum illud Wurtzii unguentum*. Si admiſceri quoque unguentis digeſtivis haud incommode poteſt aloes quædam myrrhæve portiuncula, vel, ſi quid vehementius neceſſarium videtur, mercurii præcipitati rubri. Ceterum etiam inſignis admodum propeque frequentiſſimus in vulneribus atque ulceribus ſordidis perpurgandis uſus eſt aquæ calcis, cum primis ſi hujus libræ mercurii ſublimati grana XX. vel XXX. immiſceas, quæ propter ipſam vim ſuam *aqua phagedænica* chirurgis vocari ſolet. Harum rerum una alterave tamdiu quotidie continuatur, donec ſordium nihil quidquam ſupereſt, & poſtea recurrendum denuo ad antea laudata balſama vulneraria & methodum N. 50. deſcriptam.

LV. Si quæ autem caro ſupervacua inter ipſam vulneris glutinationem ſupercreſcere incæperit; tum, ne inæqualem atque eminentem ipſa cicatricem efficiat, vitriolo ceruleo illinenda quotidie, atque iſthac ratione, quantum ſatis eſſe videtur, coercenda eſt carnis illa luxuries. Vel vitrioli loco pulvis ex alumine uſto, mercurioque rubro præcipitato confectus carni excreſcenti adſpergendus, ſupraque datis emplaſtro, ſpleniis ac faſciis ſtrictioribus tantiſper ea reprimitur; donec cicatrix aliqua cuti reliquiæ haud inæqualis proveniat. *Caro ſupercreſcens quomodo reprimenda ſit.*

LVI. Tandem in legitima vulnerum curatione id quoque in primis proſpiciendum videtur, ut *juſtam & victus & vitæ rationem vulneratus ſervet*; quo ſcilicet, disjectis omnibus, quæ cruditatem vel acrimoniam afferre poterant, ſanguis bonus ac ſanus efficiatur. Si quid enim aliud, bonus profecto ſanguis ad promovendam atque accelerandam vulnerum glutinationem quam maxime utilis, quin imo prope neceſſaria eſt. Atque idem fere tenendum quoque eſt de aere, conclavi, corporis atque animi affectibus, ſomno, vigilia, ſimilibuſque rebus aliis, quæ ad bonam vitæ rationem etiam atque etiam pertinere videntur. Siquidem iſthæc ſingula ſic omnino temperanda ſemper ſunt, ut vulnerum glutinationem non impediant, ſed potius promoveant. Et certe quo debilioris valetudinis ſunt vulnerati, quoque gravia magis ac periculoſa vulnera deprehenduntur, eo major etiam atque accuratior victus illa vitæque inſtitui debet obſervatio. *Quomodo vulnerato agendum ſit.*

LVII. Atque ad aerem quidem quod attinet, temperatum maxime ſit, oportet, conclave iſtud ſive locus, in quo vulneratus commoratur; propulſis, quantum fieri poteſt, frigore atque æſtu. Siquidem his gravia quælibet atque capitis præſertim vulnera mirum quantum ingraveſcunt. Ne quid autem incommodi vel aeris vel loci, in quo vulneratus decumbit, humiditas pariat, longe optimum erit, ſuccino, thure, maſtiche ſimilibuſque aliis ſuffumigiis conclave ipſius identidem exſiccare atque temperare. *Quæ aeris temperies vulnerato quam maxima conveniens ſit.*

LVIII. In *aſſumendis cibis ac potu* cavendum ante omnia vulneratis eſt, ne qua forte ſubſit intemperantia. E cibis autem quam convenientiſſimi illi ſunt, qui & nullam admixtam ſibi habent acrimoniam, & quam facillime digeruntur. Siquidem hi non chylum modo tenuem ac lenem, ſed quam maxime temperatum quoque ſanguinem efficiunt, quo glutinatio vulnerum mire promovetur. Igitur vulneratis commendare præ ceteris poſſunt varii generis juſcula, ex hordeo præſertim, avena, manna, oriza, ſcorzonera, lactuca, endivia, charyophyllo, petroſelino, cichoreo, aſparago, parata; nec non caro vitulina atque agnina, gallinæ item & capi ſive galli caſtrati, cereviſia calida vitello impragnata, fructus arborum probe cocti, præſertim poma, ceraſa & pruna; vegetabilia etiam alia bene cocta; quo referri poſſunt ſpinachia, lupulus, aſparagi, cinaræ, lactucæ, & ſi quæ ſunt alia hujuſmodi olera blan- *Quo victu uti debeant vulnerati.*

diora . Si qui vero paululum robuſtiores ſint , milites puta , vel ruſtici , qui modo recenſitis eſculentorum tenuiorum generibus exſatiari nequeunt , his , niſi grave admodum vulnus eſt , noxiſve aliis comitatum , concedi quoque , pro re nata , poterunt valentiora quædam carnium genera . Quoties autem inflammatio ſimileve aliud malum adfuerit , abſtinendum utique vulneratis eſt non ab omni ſolum carne , ſed & a quocunque cibo alio duriori . Univerſe autem vitandum vulneratis inter eſculenta videtur omne 1. *quicquid acre , ſalinum vel aromaticum eſt* . Si quid enim aliud , hoc certe ſanguinem acrem efficit , ejuſque vehementem motum , calorem , indeque pendentes ſanguinis profuſiones , febres , vulnerumque inflammationes concitare adſolet . Abſint igitur a vulneratis , præſertim ab iis , qui calidioris temperamenti vel naturæ ſunt , condimenta omnia , ſinapi , raphani , cepæ , ejuſdemque materiæ acrioris alia . 2. ſic detrahenda quoque vulneratis ſollicite ſunt , *quæcunque difficilius concoquuntur , ſanguinemve gignunt craſſiorem* . Cujuſmodi ſunt pinguia omnia , lardum , caro ſuilla , anſerina , bovillaque vel vetuſtior , vel fumo aut ſale condita ; piſces item vetuſti iidemque tenaciores , leguminaque omnia , piſa nempe , fabæ & lentes , præſertim exſiccatæ ; alia denique his non abſimilia omnia .

Qualis potio vulneratis conveniat.

LIX. *Potiones quotidianæ* quo vehementiores vel acriores ſunt , hoc magis quoque ſolent eſſe pernicioſæ . Igitur prohibendi utique vulnerati ſunt a vino , maxime a ſpiritu vini & frumenti , aqua vitæ , mulſo , cereviſia generoſiori , & ſi quæ forte alia ſunt hujuſmodi . Contra vero quo magis tenues ſunt , hoc magis etiam tutæ ſolent eſſe potiones . Quanquam reſpiciendum hic ſimul ſemper ſit ad ipſam vulnerati & naturam & conſuetudinem . Sic , ubi ægrotans adſuetus aquæ fuerit , tum vel potio iſta quotidiana ſervanda , vel ejus loco adhibenda ptiſana ex pane cocto , vel hordeo admixta , vel glycyrrhiza , vel aniſo , fœniculo , vel mali citrii cortice , aliave re ſimili . Qui ab aqua prorſus abhorrent , his commendanda cereviſia quam maxime tenuis & diluta , eademque nec nimis vetuſta aut acida , nec nimis nova ac fœculenta . Si quæ autem vulnera prorſus periculoſa , ipſeque vulneratus infirmi habitus aut valetudinis fuerit , conſultum utique , quin imo neceſſarium videtur , peculiares quaſdam *potiones vulnerarias* conficere , quæ male temperatum ſanguinem corrigant atque reſtituant . Sed de his mox inferius prolixior N. *63*. & *64*. erit agendi locus .

De quiete motu , vigilia , & ſomno vulneratorum.

LX. Optimum etiam vulneratis medicamentum *quies* eſt . Igitur , quantum fieri poteſt , graviter in primis atque in inferioribus corporis partibus vulnerati quieſcant . Moveri enim atque ambulare alienum prorſus eſt . Neque enim deſunt iſtiuſmodi vulneratorum exempla , qui vehementioribus corporis *motionibus* , vehendo ſcilicet , equitando , currendo , ſaltando , non gravioribus tantum affectibus vel noxis , ſed præſentiſſimo etiam mortis periculo ſeſe expoſuerunt . Neque vero minus pernicioſa vulneratis ſolet eſſe *nimia vigilia :* ideoque proſpiciendum omnino eſt , ut , quem ipſa natura fortaſſis denegare videtur ; lenioribus quibuſdam medicamentis ſoporiferis provocetur ſomnus . Siquidem in hoc ipſo non exigua ſalutis ſpes quandoque ſita deprehenditur . Ad excitandum autem ſomnum commodiſſime adhiberi poteſt ſirupi papaveris albi ℥ß ad ℥ j. ex aqua primulæ veris vel ceraſor. nigror. vel & ex emulſione quadam papaveris ſemine & amygdalis dulcibus confecta . Quod ubi parum neque ſatis efficax fuerit , aſſumi ejus loco poterit theriacæ mithridative ʒ j. vel ʒij. aut quantum latioris cultri pars extrema capit ; vel ipſius opii granum , eodem , quem modo commendavimus , liquore admixto .

Alvus debet eſſe laxa.

LXI. *Alvus , quantum fieri poteſt , laxa ſemper ſervanda eſt* , maxime in iis , qui in capite vulnus aliquod acceperunt . Si quibus enim in his vulneribus juſto

ſto magis dura atque adſtricta alvus eſt, hi nimio plerumque calore capitiſque doloribus obnoxii ſunt. Sciendum interim hic eſt, medicamenta alvum ducentia vehementiora prorſus aliena hic eſſe, vulneratiſque propter ipſam corporis imbecillitatem pernicioſa. Satius igitur eſt, medicamentis quam leniſſimis alvum ſolvere. Tutiſſimum vere longeque optimum, iſtiuſmodi cibos ac potiones aſſumere, qui ſimul & alant & ventrem molliant. Spectant huc ſufficientes conſuetoque largiores, quæque ex the herba, caffeque fructibus parari ſolent potiones; pruna item largioreſque ex iiſdem ſorbitiones; poma molliter, admixtiſque uvis paſſis minutionibus cocta; ſpinachia item ac cereviſia alba & calida cum ſaccharo vitelliſque attenuatis, & ſi quæ ſunt alia hujuſmodi. Cibi duriores quicunque, in primis vero panis ſiccior, removendi a vulneratis ſunt. Denique ubi alvus durior eſt, quam ut cibis ejuſmodi mollioribus reſolvi queat, neceſſarium videtur, ad medicamenta, ſed ea tamen leniſſima, confugere. Itaque admovenda erit lotio aliqua ſive clyſter vel ſuppoſitorium; vel dandum etiam juſculum calidum injectis mannæ præſtantioris una vel binis unciis, pro vi corporis vulnerati; vel magneſiæ binis drachmis; vel denique ſalis catharctici alicujus apta portio.

Animus a perturbatione liberandus.

LXII. *Affectus animi vehementiores* quibus ira, terror, triſtitia, ægritudo, ſollicitudo, meditatio, veneriſque cum primis intemperantia accenſeri merentur, ſummo ſtudio pellendi vitandique ſunt, mente, quoad ejus fieri poteſt, quieta, ſerena atque hilari ſervata: quia iis ſæpe graviſſima mala vulneratis concitata ſunt.

Medicamenta interna quænam vulneratis danda ſint.

LXIII. Quoties autem cunque vel graviora paulo vulnera, vel vulnerati etiam minus boni habitus fuerint, *internis* quoque opus ſubinde ſolet eſſe *medicamentis*. Siquidem horum beneficio non removeri ſolum ea poſſunt, quæ curationem impediunt, ſed & vel maxime ipſa quoque vulneris curatio haud parum promoveri. Primum in his medicamentis locum ſibi vindicant *potiones vulnerariæ*: quæ ipſæ tamen pro ægrotantis natura atque affectibus ſolertiſſime ſemper attemperandæ ſunt. Falluntur enim egregie illi, qui chirurgorum vulgarium, hoc eſt, minus circumſpectorum, exemplo, unam eandemque omnibus potionem ſive decoctum ſine diſcrimine inculcant. Si quis igitur vulneratus frigidioris ac pituitoſæ naturæ eſt, vel pallidus etiam ac tumidus, quæ craſſioris ac pituitoſi ſanguinis indicia ſunt; tum potio vulneraria paranda eſt ex ejuſmodi herbis, quæ ſanguinem reſolvunt atque attenuant. Cujus generis ſunt radices 5. aperientes, rad. coryophyllat. fœnicul. gramin. &c. Herb. ſanicul. alchymill. agrimon. betonic. veronic. piloſellæ, pervinc. virgæ aureæ, ſophiæ chirurgorum, ſemen aniſi, fœnicul. dauci. &c. Potio ipſa ſic fere paratur: Nempe ex jam recenſitis herbis quædam pro lubitu ſeliguntur, atque ea quidem copia, ut binas treſve manus circiter impleant. Hoc quicquid herbarum eſt, cum libris ſex circiter aquæ per momenta aliquot horæ leniter decoquitur, percolatur, liquorque apto quodam ſirupo, cujuſmodi ſunt ſirupus flor. tunic. betonic. capillor. veneris, rad. 5. aperient. de cinnamom. &c. quantum ſatis eſt, edulcoratus, & calidus quidem, ter vel quater per ſingulos dies hauſtulus aliquot unciarum vulneratis præbetur. Eædem iſtæ herbæ ad modum infuſi the etiam præparari, atque a vulneratis ita aliquoties in die cum pauxillo ſacchari aſſumi haud incommode poſſunt.

Potiones vulnerariæ adverſus pituitoſum ſanguinem.

Potiones vulnerariæ adverſus tenuem atque acrem ſanguinem.

LXIV. Contra vero iis *vulneratis*, *qui paulo tenuiorem habent atque acriorem ſanguinem*, ea potio vulneraria quam maxime accommodata videtur, quæ conficitur ex plantis aliquo modo glutinoſis ac ſubpinguibus: quales ſunt radix ſymphyt. liquirit. polypod. ſcorzoner. ſarſaparill. herb. malv. althææ, verbaſc. parietar. mercurial. flor. malv. alth. verbaſc., dactyli, ficus, jujubæ. Ex qui-

 bus

bus ipſis eadem prorſus, quam antea deſcripſimus, ratione, ſorbitio quædam parari, admixtoque, niſi vulneratus a dulcedine abhorreat, ſirupo alth. vel de ſymphyt. Fernel. liquiritiæ vel papaveris, quantum ad gratum ſaporem ſatis eſt, aſſumi identidem poterit. Si qui autem vulnerati ſunt, qui vel *nimiis vulnerum doloribus* vel *vigiliis* diſcruciantur, tum præter ea, quæ Cap. II. de doloribus dicta ſunt, una vel duæ ſirupi papaveris albi, ſive de meconio unciæ admiſceri commendatæ jam potioni vulnerariæ haud incommode poterunt, vel emulſiones ex amygdalis & papavero albo exhiberi.

Medicamenta adverſus acrimoniam & fervorem.

LXV. Porro *ſi quid forte acidi intus deliteſcit*, quod vulneratum affligit, ingerendum ipſi quotidie nonnihil eſt pulveris vel ex lapid. cancrorum, vel ex perlarum matre, vel ex conchis præparatis, vel denique ex ejuſmodi abſorbentibus aliis confecti. Quantitatem medicamenti bini vel tres cultri mucrones facile definiunt. Ubi vero *calorem internum vulneratus perſentiſcit*, pulſusque paulo citatior eſt, tum *febrem vulnerariam* adeſſe dicimus. Cui quidem imminuendæ vel prorſus tollendæ ſubſequentia inſervire poſſunt medicamenta. Vel enim 1. dandum eſt decoctum hordei, mali citrei vel ribeſiorum ſirupo ſuave redditum; cui etiam, ſi lubet, tamarindi haud inepte incoquuntur. Vel 2. ingeri poſſunt iidem pulveres, quos jam jam laudavimus, admixta nitri aliqua portiuncula. Vel denique 3. haud alienum quandoque eſt ſanguinem mittere; idque in primis, ſi vulneratus junior, ſanguiniſque plenus, pulſus vero atque ardor vehementiores deprehendantur. Sed de his omnibus, ſi quis adfuerit, ipſe medicus potius, quam chirurgus proſpiciat. Ceterum ubi robuſtiores atque ab aliis malis immunes fuerint vulnerati, commodiſſima potio quotidiana, ut ſupra jam monuimus, ea fere eſt, quæ fit ex decocto hordei vel tenuiori etiam cereviſia. Atque iſta quidem dicta nunc ſufficiant de vitæ victuſque ratione graviter vulneratorum: quam vero ſollicite quoque ſervandam commendamus iis, qui propter duriores etiam curationes ſive operationes, ut vocant, terebrationem puta, calculorum exciſionem, mammarum membrorumque vel tumorum majorum amputationem, miſere decumbunt. Quoties igitur de ægrotantium diæta interius monendum aliquid erit, hactenus allata, ut breviter in memoriam revocare ſibi velint Lectores, hortabimur, ne ſæpius eadem repetere cogamur.

C A P. II.

De accedentibus vulnerum malis, ſive ſymptomatibus, ut vulgo dicunt, vulnerum, & quidem

I. De ſanguinis profuſione.

Sanguinis in vulnere profuſio quomodo ſiſtenda ſit.

I. NIMIÆ ſanguinis in vulneribus profuſiones ad unam omnes oriri ſolent e venarum, in primis autem ex arteriarum læſionibus. Quo igitur majores atque ampliores venæ vel arteriæ percutiuntur, hoc graviores etiam contingant oportet ſanguinis profuſiones. Ut adeo mirum non ſit, vulneratos quoſdam, niſi promtum adfuerit auxilium, quam celerrime infirmari, animo linqui, vel protinus quoque emori. Quæ quum ita ſint, conſultum utique vel & neceſſarium videtur, illud in primis operam dare chirurgos, ut ad cohibendam ſanguinis profuſionem promtis ſemper atque expeditis inſtructi ſint auxiliis.

Quan-

Quanquam nec illud diſſimulare poſſum, accidere nonnunquam iſtiuſmodi vulnerationes, in quibus ſanguinem ſtatim ſupprimere neutiquam conveniat. Niſi enim nimius jam tum ſanguis ex vulnere eruperit, ſane haud alienum eſt ſanguinem adhuc aliquandiu pati fluere, dum tutum erit: maxime ſi corpus juvenile, robuſtum ſanguiniſque plenum fuerit, vel etiam ſi id vulnus ebrietas atque ira præceſſerit. Siquidem in ipſa ſanguinis modica profuſione haud contemnendum adverſus inflammationem, tumorem, dolorem & febrim ſolet eſſe auxilium.

II. Sunt autem *varia ſupprimendi ſanguinis artificia*. Niſi enim grandiores diſſectæ venæ vel arteriæ ſint, promtum utique in *linamentis ſiccis*, *panniculiſve lineis* adverſus nimiam ſanguinis profuſionem ſolet eſſe remedium: dummodo iſta paulo compactiora in vulnus ingerantur, ſuperque injectis ſpleniis craſſioribus, & faſciarum & manuum quandoque ſubſidio, quam arctiſſime vulneribus accommodentur. Siquidem apta & ſimul arctior vulneris deligatio manuumque beneficio facta ejuſdem compreſſio tantum haud raro præſtant, quantum violentiora ſupprimendi ſanguinis adminicula non æque commode præſtare ſolent. *Linamentis.*

III. Si qua autem gravior ſanguinis profuſio contingit, quæ ſiccis ejuſmodi linamentis ſolis vinci nequeat, tum alia quoque adſtringentia ſanguinemque ſiſtentia adhibenda ſimul ſunt remedia: quorum loco veteres (*a*) aquam frigidam, vel acetum cum linamentis vulneri immiſerunt, atque ſplenia iiſdem his liquoribus ſuccida ſuperimpoſuerunt. Recentioribus nonnullis in uſu tanquam egregium hic remedium eſt fungus ille, quem *Lycoperdon*, vulgo *lupi crepitum* vel *boviſt* appellant. Hoc probe implendum vulnus eſt, ſuperimpoſitis ſpleniis & faſciis aliquanto arctioribus. Sed vehementius atque uſitatius hodie ad ſupprimendum ſanguinem eſt *ſpiritus vini rectificatiſſimus*, quem *alcohol vini* appellamus (*b*). Hoc frigide vulneri infunditur, injectis ſimul linamentis probe contortis, hoc liquore imbutis, ſupraque datis ſpleniis craſſis eodemque ſpiritu madentibus, faſciarumque adminiculo quam firmiſſime applicatis. Eadem quoque ſita ſolet eſſe virtus in *oleo ſpirituque terebinthinæ* (*c*), qua vini alcohol, ratione applicatis. Ita & aqua, præſertim plantaginis, in qua aluminis, vel vitrioli, vel ſacchari ſaturni tantum, quantum in ea ſolvi poteſt, ſolutum eſt; vel alumen & vitriolum ſimul in eadem aqua, aut, quod adhuc fortius, phlegmate vitrioli ſoluta; aut aceti fortiſſimi ℥iij. quibus vitrioli albi ℥j. admiſcetur, liquores ſtypticos præſtantiſſimos conſtituunt, ſi modo prædicto adhibentur. Nec denique omittendi hic ſunt *pulveres adſtringentes ſanguinemque cohibentes*; quales quidem ex bolo Armena, lapide hæmatite, ſanguine draconis, croco martis adſtringente, terra Japonica, aloe, olibano, maſtiche, granat. corticibus, alumine, ſaccharo ſaturni, terra vitrioli dulci, gypſo, hepate vitulino toſto ſimilibuſque rebus aliis, vel ſolis & ſeorſim ſumtis, vel varia ratione mixtis, conficiuntur, ipſiſque vulneribus abunde inſperguntur, linamentis, ſpleniis ac faſciis, ut antea, inſuper applicatis. *2. Medicamentis adſtringentibus.*

IV. Vaſis ſanguiferis paulo majoribus præciſis, *rodentia* ſeu *cauſtica* quoque adhiberi ſolent medicamenta: ſiquidem iſta vehementer admodum adſtringunt. Frequentiſſimum idemque adhuc fere tutiſſimum in his eſt *vitriolum ceruleum*: quod ruditer contuſum goſſypioque vel linamentis involutum hianti vulneri quam aptiſſime applicatur, firmiter ſupra deligatis plumaceolis cylindricis, ſpleniis, itemque faſciis. Huc etiam pertinet *liquor Weberi*, *ſtypticus* dictus, aliique ſimiles, *3. Rodentibus ſeu cauſticis.*

(*a*) Vid. Celſus Lib. V. cap. 26. N. 21.
(*b*) De quo vid. Bohnius in Act. Erud. Lipſienſ.
(*c*) De hujus egregia virtute vid. *Young* in peculiari libello anglico de hoc oleo.

miles, quos oleum vitrioli, tanquam vehementiſſimum rodens, ingreditur: quibus vero linamenta tantum inferiora imbuenda ſunt, ne nimis rodendo partes vicinas lædant, dolores acutiſſimos aliave gravia mala concitent. Quæ vehementius his rodunt medicamenta, *mercurius* nempe *ſublimatus*; *lapis cauſticus*, *ſpiritus* vel *oleum vitrioli*, & quæ ejuſmodi ſunt alia, iſta quidem vel ideo minus ſolent eſſe opportuna, quod graviora ſymptomatica nunquam fere non adjuncta ſibi habeant, ob nimiam vim rodentem.

4. Arteriarum interciſione. V. Quod ſi vero illa quoque profluvio vincuntur medicamenta, ſæpius prodeſt *arterias*, quæ ſanguinem fundunt, *ex parte tantum diſſectas*, penitus intercidere. Sic enim non facilius ſolum ipſæ ſub carnem atque cutem retrahuntur; ſed longe commodius quoque ſuperius commendatis medicamentis earundem ora præcluduntur. Quæ curandi ratio quam maxime neceſſaria eſſe ſolet cum in temporalibus, tum etiam in tibiarum & cubitorum arteriis.

5. Ferro candente. VI. Ubi ne ſic quidem ſanguis conquieſcit, ferro candenti ſive *cauteriis*, ut vocant, utendum eſt. Quibus ita feliciter aduri, inductaque iſtis cruſta; præcludi venarum hiantium ora ſolent, ut nulla ferme tam gravis in externarum partium vulneribus contingat ſanguinis profuſio, quin iſtorum ſubſidio cohiberi queat. At vero bina ſemper velim in promtu ſint ejuſmodi cauteria candentia: ſic enim, uno forte extincto, applicari ſtatim ſi opus eſt alterum poterit. Figura ipſorum & magnitudo, pro diſcrimine loci, ubi applicanda ſunt, mirum quantum variæ poſſunt eſſe ac diverſæ: ſiquidem aptiſſima ſemper ſeligenda ſunt: & hinc nos octo potiſſimum ipſorum ſpecies hic (Tab. III. fig. *9. 16.*) pro vario uſu delineari curavimus. Inſtrui eadem, pro re nata uſuque commodiori, poſſunt variæ formæ manubriis, uſibuſque adhuc aliis quamplurimis accommodari, ceu ex iis, quæ alibi ediſſerere conſtituimus, luculentius apparebit. Interim bina fere ſunt, quæ cauteriorum uſum diſſuadere atque impedire utplurimum ſolent incommoda. Neque enim primo ægroti ſolum abhorrere mirifice a cauteriis abſolent; ſed reliqui etiam homines tantum non omnes crudelem nimis eſſe proponunt iſtiuſmodi medicum, qui cauteriis utitur: quum tamen non adeo vehementes inde oriantur dolores, quales quidem plerique ſibi imaginantur, iidemque etiam quam celerrime atque opinione citius rurſus evaneſcant. Sed majus etiam incommodum ſitum eſſe ſolet in eo, quod cruſta, ferri candentis ope arteriis inducta, (*eſcharam* vulgo appellant) biduo vel triduo præterlapſo decidere haud raro, præſertim in arteriis grandioribus, ſoleat: unde nova iterum ſanguinis exoritur profuſio, eaque ſæpe periculoſiſſima. Quod tamen, ne qua forte fiat, proſpicienda in primis duo ſunt: ut non vulnera ſolum in deligationibus ſemper quam mitiſſime tractentur; ſed ut in promtu quoque ſint ad prorumpentem forte ſanguinem denuo ſupprimendum accommodata ferra candentia. Iſthæc obſervatio in majoribus arteriis per quatuordecim fere dies neceſſaria eſt: hiſque peractis nullum ferme profuſionis periculum ſupereſſe conſuevit. Ceterum ubi vel cruralis vel brachialis percuſſæ fuerint arteriæ, parum ſane adverſus ſanguinis profuſionem in cauteriis auxilii eſt: propterea quod vehementior ſanguinis in iiſdem motus cruſtam inductam identidem diſrumpat aut repellat, novumque denuo profluvium concitet.

6. Ligatura. VII. Sed vero in periculoſis arteriarum maximarum, cruralis puta & brachialis, percuſſionibus, quales nimirum in artuum amputationibus fiunt, tutiſſimum adverſus ſanguinis profuſionem auxilium ſitum eſſe deprehenditur in earum ligatura ſive colligatione. Quod ſi enim filo quodam cerato firmiori, ſubter læſa arteria incurvatæ acus ope trajecto, id, quod ictum eſt, colligatur, ſanguis protinus cohibetnr, ipſaque arteriarum ora ſenſim coeunt.

VIII. Denique nec inſtrumenta deſunt, ad ſupprimendum ſanguinem in

variis

variis corporis partibus a chirurgis excogitata & accommodata. Sic enim dudum apud chirurgos invaluit uſus magni cujuſdam annuli ferrei, cochlea inſtructi: quem vulneratis membris ſic applicuerunt, ut linamentis ac ſpleniis ſuperimpoſita ſenſimque magis intorta cochlea hiantes arteriarum oras præcluderet, atque ita ruentem ex illis ſanguinem penitus cohiberet: quem tam diu ibi reliquerunt, donec metum novi profluvii præteriiſſe judicarunt (*a*). Quando vero dictus iſte annulus paulo incommodior, & non niſi artubus applicari commode poterat, id ſibi datum exiſtimabant eſſe chirurgi, ut ejuſmodi excogitarent inſtrumenta, quæ & commodiora, atque ipſis quoque & colli & capitis arteriis firmiter comprimendis eſſent accommodata. Atque hujuſmodi fere illud inſtrumentum eſt, quod Tab. V. fig. 2. delineatur, ſequentemque in modum conſtruitur. Nempe lamina quædam orichalcea, trium quaſi pollicum longitudinem & duorum latitudinem adæquans AA. media ſic perforatur, ut cochlea quædam robuſtior BB., lamellaque orbiculari circiterque pollicari C. inferius inſtructa, intorqueri poſſit. Alteri laminæ orichalceæ extremo ejuſdem latitudinis lorum coriaceum vel ſericeum firmiter junctum eſt EE. FF. Quoties igitur graviores cohibendæ ſunt ſanguinis profuſiones, ſic omnino inſtrumentum illud, lori ope, foraminulis FF. inſtructi, vulnerato corporis membro adaptatur, atque extremo F. ope foraminulorum in uncinulis GG. firmatur, ſic, ut lamella C. ipſum vulnus, vulnerique ſuperimpoſita ſplenia quam exactiſſime comprehendat. Quibus ita jam confectis, ſuperimminens cochlea ad D. tantiſper ſuper ipſum vulnus intorquetur, donec ſanguis penitus conquieverit: eoque in ſtatu per unum alterumve diem relinquitur. Ceterum quandonam vel relaxari, vel arctius conſtringi, vel & prorſus removeri inſtrumentum illud conveniat, id ipſum chirurgorum providentiæ dijudicandum relinquimus. Ita etiam ſimili inſtrumento longiori loro donato inſtructus eſſe poteſt chirurgus, ut in capitis, ſpeciatim vero temporum vulneribus eo uti queat. *7. Peculiaribus inſtrumentis.*

IX. Denique in inſtrumentis ſupprimendo ſanguini accomodatis omittenda hic neutiquam videtur machina ſive *faſcia* illa *contortilis*, quam *Tournequet* vulgo Gallorum ore, *Torcular* latine dicimus, inque gravioribus ſanguinis profuſionibus, & cum primis poſt amputatas partes corporis grandiores, quam commodiſſime adhibemus. Huic rite conficiendæ varia ſunt, quæ ſerviant. Sic enim ante omnia in promtu ſit 1. funiculus planus, latitudine pollicem, longitudine Pariſienſem circiter ulnam adæquans; deinde 2. cylindrus ligneus digitalis ſive bacillus; tum 3. faſcia conglomerata duos digitos craſſa, quatuor longa; denique 4. ſplenia longiora, fereque tres quatuorve digitos ampla, pro circumcingendis pedibus vel brachiis, quibus faſcia ſive funiculus applicandus; poſtremo 5. fruſtum aliquod chartæ craſſiſſimæ, quam *pappam* dicimus, vel corii rigidioris quadratum quatuorque circiter digitos amplum. *8. Faſcia contortili, ſive torculari.*

X. Equidem quale eſſe debeat *torcular*, cognovimus. Diſquirendum jam eſt, *quibus artificiis applicari* illud in vulneratis quam aptiſſime queat. Scilicet faſcia conglomerata trunco arteriæ præciſæ (cujus ſitum anatomia docet) ſecundum longitudinem imponitur, ſuperinjectis ſpleniis tranſverſis, brachium vel pedem adinſtar alicujus annuli cingentibus. His dein funiculus ita leniter bis circumvolvitur nodoque firmatur, ut facilis ipſum inter & partem corporis læſam manui pateat tranſitus. Tum exteriori pedis ſive brachii vulnerati lateri ſub eodem funiculo corium vel charta craſſiſſima quam fieri poteſt accuratiſſime applicatur; funiculuſque per inſertum verſatumque ſuper iſto volumine cylindrum ſive bacillum tantiſper contorquetur, donec ſanguis penitus conquieſcit. Denique firmato, ne forte rurſus remittat, baculo, vulnus ipſum pro re nata tra- *Torcular quomodo applicandum ſit.*

(*a*) Species aliqua ejuſmodi ferramenti apud Scultetum videri poteſt.

tractandum vel curandum, ſanguiniſque profuſio vel medicamentis adſtringentibus, vel ligatura, vel ferro candenti, vel inſtrumentis etiam huic negotio deſtinatis, ægrorumve membrorum amputationibus, vel quibuſcunque demum aliis artificiis cohibenda eſt. Quibus rite peractis, torcular, ſimulatque id ipſum tutum vel commodum viſum fuerit, relaxandum eſt penituſque removendum. Ceterum in brachio faſcia iſta coglomerata haud procul ab humero, interiori ejus parti, prout arteriæ ſitus illud ipſum poſtulat, imponitur, immiſſoque ab altera, id eſt exteriori parte baculo conſtringitur, indice Tab. III. fig. 1. litt. K. Quoties autem in crure cohibendus ſanguis eſt, faſcia vel in ſummo femore, vel, pro re nata, ſupra poplite etiam, pari ferme, ut antea ratione, ſolet applicari. (Vid. litt. L. M. N.) Sed quo facilius tandem appareat, quæ vera ſit inſtrumenti ſive torcularis hujus forma & poſitura, ſeorſim eandem utcunque delineavimus Tab. III. fig. 2.

Petiti torcular. XI. Loco hujus machinæ ſive torcularis cel. chirurgus Pariſinus PETITVS in Acad. Pariſin. An. 1718. aliam a ſe inventam delineavit, quam nunc vulgo *torcular Petiti* appellant; quo id potiſſimum obtinetur, ut clauſum ſine alterius ope perſiſtat; cum vulgare huc uſque uſitatum a miniſtro quodam ſuſtinendum & gubernandum ſit. Deinde quod, ubi neceſſitas id exigat, tam diu in membro relinqui queat, quam diu id opus eſſe judicatur, ſine impedimento circuli ſanguinis in parte ægra; quum vulgare ſanguinis circulum omnino intercipiat, adeoque poſt breve tempus rurſus removendum ſit. Deſcriptio vero ejus tam brevis & imperfecta eſt, præſertim cum illius partes ſeorſim ibi non deſcriptæ ſint, ut eam in multis intelligere non potuerim (*a*).

Aliud ex noſtra emendatione. XII. Hinc paulo aliter eam fabricari, atque ſimul emendare ſtudui, ut ex Tab. V. fig. 6. videre licet: ubi AA partem ſuperiorem, BB inferiorem, & C trochleam denotat, omnia in naturali magnitudine & ex ligno forti parata. In extremo DD duæ minores trochleæ ex ferro infixæ ſunt, quibus firmatur funiculus ſericeus planus & robuſtus ejuſdem fere latitudinis, qui viginti circiter pollicum longitudinem habet, ita, ut craſſiora membra quoque cingere, & uncinulis, litt. E indicatis, innecti poſſit. In extremis FF partes ambæ utrinque paulo excavatæ ſunt, ut funiculus in iis firmius quieſcat, nec facile hinc inde moveatur aut omnino decidat. Ad litt. G roboris cauſſa lamina adeſt ferrea, ne facile diſrumpatur. Vulnere itaque linamentis & ſpleniis rite inſtructo, torcularis pars inferior BB, ſplenio craſſo munita, oppoſito vulneris lateri imponitur, funiculus membro læſo arcte circumdatur, & uncinulis E innectitur, poſtea ope trochleæ C, quantum opus eſt ad ſanguinis profluvium coercendum, tenditur, atque hoc in ſtatu, quamdiu chirurgus id neceſſarium eſſe judicat, in parte læſa relinquitur.

Morandi torcular. XIII. Aliud ejuſmodi torcular Garengeot deſcripſit (*b*) atque delineavit, quod præclarus chirurgus Pariſinus MORANDVS invenit, quod quidem in multis cum præcedentibus convenit, attamen in hoc potiſſimum differt, quod loco cochleæ ſimplicis *Morandus* ſuum cochlea compoſita celerioris actionis cauſſa inſtruxerit, & ex ferro illud fabricari curavit, ita enim unica cochleæ torſione plus hic tenditur lorum, & plus comprimitur vulnus aut arteria, quam cum aliis duabus aut pluribus contorſionibus. Quemadmodum loco citato prolixius, cui lubet, videri poteſt. Attamen ipſe *Garengeot* nonnulla in hoc inſtrumento carpit, & *Petiti* huic præfert.

Aliud ejuſmodi. XIV. Quum aliquot abhinc annis Berolinum vocatus eſſem ad belli quendam

dam

(a) *Garengeot*, Tom. II. de inſtrum. chirurg., paulo aliter illud exhibet, ſed nec hic ſatis clarus eſt.

(b) In altera editione de inſtrumentis chirurg. pag. 351. icon vero pag. 360. ibidem exhibetur.

dam ducem, qui ex primariis eſt Regis Boruſſiæ, graviter decumbentem, ſanandum, vidi ibidem torcularis ejuſmodi ſpeciem, ex ferro paratam & valde gravem, quæ multum cum *Morandi* conveniebat; attamen in quibuſdam rebus, neſcio cujus conſilio, mutata erat: quam propterea, quia nuſquam adhuc delineatam novi, Tab. V. fig. 7. delineari juſſi. A eſt lamina inferior cum multis ad oras foraminulis, ut pulvillus vel ſplenium ei ſubmitti & aſſui poſſit. B eſt eminentia excavata, quæ cochleam recipit. C eſt lamina ſuperior. D cavum in lamina ſuperiori pro cochlea recipienda. EE extrema laminæ ſuperioris, quorum alterum uncinulis, alterum uncinulis & arcus ſpecie inſtructum eſt, ut lorum fere, ut in *fig.* 2. & 6. noſtra, quod membrum complecti debet, firmari queat. F eſt annuli ſpecies, cochleæ cavum laminæ ſuperioris ambiens. G pars quadrata ſive cubica, cochleæ in modum exſculpta, ut cochleam parvam H recipere & majorem cochleam I, K, quæ facile alias recidit ac remittit, in cavo D firmare valeat. L cylinder ferreus eſt, qui in lamina inferiori firmiter infixus, in ſuperiori vero liber eſt, ut lamina ſuperior ad inferiorem, quando volumus, accedere, & ab eadem rurſus, pro loro tendendo, vulnereque aut arteria comprimenda recedere poſſit, & ſimul forte efficere, ne lamina ſuperior in alium ſitum, quam quem inferior habet, diſtorqueri poſſit, id quod actionem totius machinæ facile labefactaret.

XV. Ad hoc vero impediendum adhuc alia ratione torcular fere ejuſmodi fabricari curavi, idque ex cupro flavo ſive orichalco, quemadmodum Tab. VI. fig. 1. oſtenditur. Ubi lamina ſuperior longe brevior inferiori, & in altero extremo lorum affixum habet, quod, poſtquam membro læſo circumductum eſt, uncis alterius extremi innectendum. Lorum vero utrinque per foramen laminæ inferioris tranſit, eoque efficit, ut eandem lineam perpendicularem ſervent, nec hinc inde, quando cochlea commovetur, temere vacillare queant. Quilibet jam pro lubitu ex his eligere poteſt, quod ipſi maxime arridet. Res omnibus ſuccedit. Alterum rem paulo celerius, alterum paulo tardius perficit. Sed & hic tritum illud valet: *Sat cito, ſi ſat bene*. Quomodo vero ejuſmodi torcularia in amputationibus majorum artuum ſint applicanda, infra ſuo loco proponemus. *Aliud a me correctum.*

XVI. Denique illud etiam paucis admonendum hic reſtat, *medicamenta adſtringentia ſanguinemque ſiſtentia interna, læſis præſertim arteriis grandioribus*, param vel nihil efficere: præterquam quod obſtructiones cum primis vaſorum lacteorum in inteſtinis, glandularum meſenterii, aliorumque vaſorum ac partium, itemque dolores, inflammationes, febres noxaſque id genus alias excitare eadem conſueverint. Ut proin abſtinere ipſis, quam uti ſatius eſſe videatur. *De medicamentis adſtringentibus internis quid habendum ſit.*

II. De vulnerum doloribus.

XVII. In accedentibus vulnerum malis gravioribus principem fere locum ſibi vindicant *dolores*: ſiquidem ex his ipſis vigilia, debilitas, convulſiones, inflammationes, gangræna & denique ipſa mors enaſci quam ſæpiſſime ſolent. Ad *cauſſas dolorum* quod attinet, variis utique modis excitari iidem ſolent: nempe ſi vel 1. alieni quidpiam in vulneribus hæſerit, quo irritari eadem poſſunt; ceu fieri quam facillime ſolet in partibus corporis nervoſis. Vel ubi 2. rodentia quædam medicamenta ad ſupprimendum ſanguinem vulneri fuerint admota. Vel ubi 3. gravior aliqua ſanguinis juxta vulnus obſtructio, tumores atque inflammationes moverit; quemadmodum contingere haud raro ſolet in iis, qui vel nimio ſanguine laborant, vel per ſclopetum aliquod vulnerati ſunt: ſiqui- *De vulnerum doloribus.*

dem in his vulneribus parce admodum fluere ſanguis conſuevit : id quod ex magno tumore & inflammatione cognoſcitur . Denique ad dolorum cauſſas referri quoque in primis meretur 4. ipſa nervorum aut tendinum violenta læſio atque diſtenſio.

De dolorum. XVIII. Igitur longe optimum erit in *dolorum curationibus* ad diverſas eorundem cauſſas quam ſolertiſſime ſemper reſpicere : ſiquidem omnes dolores uno eodemque tolli poſſunt medicamento . Quare 1. *ſi quid forte alieni vulneribus infixum hæret* , quod dolorem moveat , extrahi protinus illud ipſum convenit, quemadmodum ſupra jam tum demonſtravimus . Num. 31. 32. 33. Quod ſi autem 2. *ex rodente ſive adſtringente aliquo medicamento enati dolores ſunt* , expurgandum id quoque , vel ſaltem leniendum ſolertiſſime , quod adhuc intus relictum eſt. Serviunt hic in primis ea , quæ decocta ſunt ex malva , althæa , floribus chamomill. ſambuc. melilot. verbaſc. ſem. lin. ſem. papav. & ſi quæ ſunt alia hujuſmodi . Ex his ipſis expreſſa ſpongia vulnus identidem madefieri debet atque expurgari , donec nihil nec rodentis medicamenti , nec doloris reliquum ſit . Quæ ex hactenus recenſitis herbis decoqui ſolent cataplaſmata , idem prorſus efficiunt, ſi nimirum probe calida vulneri admoventur . Quanquam nec alia etiam medicamenta deſunt , quæ a Medicis ordinanda & intus adhibita leniendis doloribus apprime idonea ſunt . Porro 3. *ubi dolorum cauſſa in vehementiori quadam inflammatione ſita eſſe deprehenditur* , qualiter contingere utplurimum in iis ſolet, qui vel nimia ſanguinis copia premuntur , vel quibus parum ſanguinis pro modo vulneris fluxit ; tum neceſſarium utique videtur , ſanguinem, & quidem pro virium ratione , largiter mittere ; vel , ſi id quoque parum eſt, partem inflammatam , quoad tutum eſt , juxta vulnus , præſertim ſi ſclopeto inflictum fuit , incidere . Namque iſta ratione non ſanguis ſolum concretus ſive ſtagnans e venis obſtructis educitur , ſed ipſa quoque inflammatio cum doloribus feliciſſime tollitur . Interim adhiberi quoque adverſus inflammationes ſubinde poſſunt liquor calidus ex aceto & aqua confectus , quem *oxycratum* vulgo dicimus , vel ſpiritus vini calidus , vel, quod efficaciſſimum deprehendimus, aqua calcis vivæ , cum modica portione ſpiritus vini camphorati , cum linamentis complicatis ; cataplaſmata item digerentia , & ſi quæ ſunt ejuſmodi , quæ explanatius deſcripturi ſumus , ubi de inflammationibus exponere cœperimus . Ceterum intus opportuna hic ſunt abſorbentia, lapid. nempe cancrorum, conchæ præparatæ , antimonium diaphoreticum & ſimilia , cum modico nitri permixta , itemque potiunculæ temperantes & alia : ſicut e contrario removenda ſingula ſunt , quæ ſanguinis fervorem quendam concitare quomodocunque poſſunt . Denique 4. *ubi dolores ex nervo vel tendine quodam læſo naſcuntur* , difficillima plerumque curatio eſt : ſiquidem convulſiones , vehementeſque inflammationes ſemper fere iiſdem ſuperveniunt . Quod ipſum tamen ne qua forte facile contingat , commodum utique erit , balſamum peruv. balſamum copaiv. oleum terebinth. vel & confectam ex oleo terebinth. & aqua Reginæ Hungariæ, mixturam modice calidam identidem in vulnus infundere ; ſuperimpoſito cataplaſmate aliquo digerente , ex herb. ſcord. abſinth. abrotani , flor. ſambuc. chamomill. aliiſque ejuſmodi cum vino admixto decoctis : non omnino tamen neglectis medicamentis lenientibus internis . Quod ſi vero nec iſta quidem leniendis doloribus avertendiſque convulſionibus ſufficiunt , ſane haud incerta ſubeſſe plerumque ſolet deſperatio, niſi vulnerata nervi pars protinus præcidatur . Quanquam enim ejus membri , in quod nervus ille præciſus extenditur , omnis plerumque & motus & ſenſus pereunt , præſtat tamen in deſperato ejuſmodi malo membri alicujus uſum amittere , quam vitam.

III.

III. De vulneratorum ſpasmis & convulſionibus.

XIX. Spaſmorum & convulſionum in vulneratis cauſſæ variæ ſunt. Neque enim 1. ex iis ſolum rebus oriri conſueverunt, unde dolores enaſci, ſecundum hactenus demonſtrata, ſolent; ſed & vel maxime 2. ex nimio ſanguinis profluvio. Patet hoc ipſum luculentiſſime ex illorum exemplis, qui ſanguinis profuſionibus extinguuntur. Hi enim antequam prorſus exſpirant, niſi in tempore adhuc ſuccurramus, crebris ut plurimum iiſdemque gravioribus premuntur nervorum diſtentionibus ſive convulſionibus. *Spaſmi & convulſiones vulneratorum undenam ſint.*

XX. In curandis vulneratorum ſpaſmis & convulſionibus reſpiciendum ſemper eſt ad primas malorum iſtorum cauſſas. Enimvero quoties ſpaſmi vel a *rebus extraneis* ac *rodentibus*, vel a nervorum læſionibus proveniunt, eadem prorſus in iiſdem curandis inſtituenda ratio eſt, ac in leniendis doloribus. (Num. 18.) Ab *inflammationibus* autem *nimiaque ſanguinis copia* qui enaſcuntur ſpaſmi, hos opportuna ſanguinis miſſio commodiſſime tollit; maxime, ſi iſta quoque ſimul adhibentur, quæ ſupra commendavimus, temperantia. (Num. 18.) Quod ſi autem *a nimia ſanguinis profuſione* excitatæ fuerint convulſiones, minime conducunt miſſiones ſanguinis, quas nonnulli ex Gallis (*a*) promiſcue, ſed male, in convulſionibus commendant; certumque potius eſſe credo, multos ob nimias ſanguinis miſſiones convulſionibus corripi, eiſque interfici; verum hoc in ſtatu longe optimum erit, ſanguinem ante omnia ſupprimere ipſumque vulnus probe deligare: tum vulnerato juſcula calida, lac item calidum, ac ſorbitiones ex calida cereviſia, ſaccharo vitelliſque admixtis, identidem ingerere. Namque ſic exhauſtæ venæ atque arteriæ ſenſim rurſus adimplentur, ipſæque convulſiones, ſublatis ita cauſſis ſuis, protinus evaneſcunt. Tametſi nec alia eademque fortiora medicamenta confortantia, in primis vinum (*b*), emulſiones & potiunculæ roborantes prorſus hic omittenda videantur, ut his rurſus reficiantur. *Quomodo ſpaſmi curandi ſint.*

IV. De Febribus vulneri supervenientibus.

XXI. Si quis forte major calor, arteriarumque pulſus citatior vulneribus ſupervenit, *febrem* acceſſiſſe dicimus. Quæ ſubinde uſque adeo gravis eſſe ſolet ac periculoſa, ut niſi promtum adfuerit medici auxilium, vulneratus æque facile, ac alia acuta febre correptus, intermoriatur. *Febris vulneratorum quid ſit.*

XXII. Igitur in curandis ejuſmodi vulneratorum febribus illud in primis proſpiciendum medico videtur, ut iidem ſemotis, quæ calorem aliquem excitare poterant, medicamentis ac potionibus, 1. cereviſia quadam leviori, decocto hordei aut avenæ, vel ptiſana, ſimilive alia potione tenuiori ſed ſufficienti tamen utantur. Deinde 2. vulneratis identidem pulveris quidpiam vel potiunculæ refrigerantis, admixto nitro, ingerendum eſt. 3. Alvus autem, ubi forte ſuppreſſa fuerit, convenienti aliquo ducenda ex clyſtere. Tum 4. ubi parum ſanguinis per ſe fluxit, vulneratique nimia ſanguinis copia urgentur, commodiſſimum fere eſt, ex adverſa eademque ſana parte ſanguinem mittere. Denique 5. ipſa victus ratio uſque adeo ſemper debet eſſe circumſpecta, ut non niſi tenuiores cibi, quales ſunt ex hordeo atque avena paratæ ſorbitiones, iidemque parce admodum aſſumantur: carnibus atque id genus aliis cibis firmioribus caloremque moventibus etiam atque etiam evitatis. *Quomodo curandæ ſint vulneratorum febres.*

(a) Vid. Garengeot Chirurgie Cap. 2.
(b) Quod ipſe *Celſus* hic commendat, Lib. V. Cap. 26. n. 25.

C A P. III.

De Vulneribus, quæ per ſclopeta inferuntur.

Vulnera, quæ per ſclopetum aliquod infliguntur, multis obnoxia eſſe ſolent malis.

I. QUæ per ſcopleta corporibus infliguntur vulnera, ea quidem longe gravioribus obnoxia ſolent eſſe malis, quam quæ acutioribus fiunt inſtrumentis. Siquidem in illis vehementiſſima utplurimum contingit membrorum colliſio vel diſruptio: idque vel maxime iis caſibus, ubi vel oſſa, vel articuli, vel alia id genus membra corporis nobiliora glandibus plumbeis aut ferreis diffringuntur.

Sanguinis & materiæ parum fundunt.

II. Ex hujus generis vulneribus, propter inductam iis a glande injecta cruſtam, parum ſæpe aut nihil ſanguinis initio effluit; niſi grandes admodum arteriæ aut venæ fuerint laceratæ. Simulatque autem cruſta illa, quam *eſcharam* vulgo appellant, poſt aliquot dies deteritur, ita graves interdum fieri ſolent profuſiones, ut, niſi promtus aliquis chirurgus acceſſerit, exhauriri vulneratus quam facillime poſſit. Similiter primis diebus materiæ parum aut nihil ex ejuſmodi vulneribus propellitur; quare mirum haud eſt, nulla fere vulnera inflammationibus, doloribus, grangrænæ aut putredini atque ſimilibus aliis noxis opportuna magis eſſe atque obnoxia quæ per ſclopeta corporibus inferuntur.

Cruſtam habent, ſed nihil quicquam veneni.

III. Quam iſtis vulneribus inductam plerumque cernimus cruſtam, quaſi ferro candente fuerit inducta, ea quidem non tam a glandium fervore, ut priſcis viſum fuit, quam potius a celerrima iſta partium colliſione proficiſcitur. Atque huic ipſi quoque colliſioni accepta ferenda ſunt pleraque omnia, quæ ſuboriri hic ſolent, incommoda. Quod enim veneni quidpiam ſubeſſe hic antiquiores opinati fuerunt, hoc ſine ratione feciſſe videntur; ſiquidem nec pulvis pyrius, nec plumbum venenati quidquam ſibi habent admixtum.

Quotuplicia ſint.

IV. Vulnerum, quæ ſcopletorum inſtrumento fiunt, alia aliis ſolent eſſe *profundiora*. In quibuſdam *partes carneæ*, in aliis *arteriæ aut venæ grandiores*, *oſſa* vel *viſcera* etiam colliduntur. Interdum glandes ipſum corporis membrum penitus *tranſierunt*; nonnunquam in eodem *hærent infixæ*. Quemadmodum in aliis vel *veſtimenti* vel *chartæ fruſtum* aliquod illatum corpori intus deliteſcit. Atque ex his ſingulis nunc leviora, nunc graviora enaſci conſueverunt vulnerum pericula.

Quid fiat in cranii læſionibus.

V. Quæ ſclopetorum inſtrumento in cranio fiunt vulnera, gravia maximam partem eſſe ſolent atque periculoſa. Quantumvis enim levia in ſpecie ſint hujuſmodi vulnera, & per glandem leviter prorſus cranium ſtringentem illata; tamen, quod fortaſſe mireris, leviores in ſpeciem iſtiuſmodi glandium ſtricturæ ita plerumque graves ſunt & vehementes, ut vel ipſum cranium hac atque illac fundatur, vel interiores quædam venæ atquæ arteriæ diſrumpantur, ſanguine in intimos cerebri ſinus effuſo. Ut adeo mirum videri haudquaquam debeat, protinus emori poſſe illos, quibus cranium leviori quadam glandis plumbeæ ſtrictura vulneratum deprehenditur: niſi ſcilicet terebræ ſubſidio collectus in cranio ſanguis ſolerter ac mature fuerit evocatus. Ceterum ex jam dictis ſponte ſua illud conſequitur: nempe cranii læſiones per ejuſmodi glandium ſtricturam factas hoc magis ſemper eſſe periculoſas, quo graviores ſunt ac vehementiores ſtricturæ.

VI. Si qui intus vulnerati per glandes plumbeas ſunt, difficilius utplurimum ſanantur iis, qui acutiori inſtrumento percuſſi fuerunt. Ratio manifeſta

eſt

eſt ex ſuperius allatis. (Num. 1.) Interim niſi grandiores venæ vel arteriæ diſruptæ ſunt, curationem aliquam vulnera iſta ſæpe recipiunt. Quoties autem vel oſſa vel oſſium articuli glandium ictibus diffringuntur, gravia utplurimum ſuboriri ex iſthac vulneratione ſolent pericula. Etenim abeſſe vix ac ne vix quidem hic poteſt, quin magnæ inflammationes, gangræna, ſphacelus, caries, fiſtulæque inſanabiles inde proveniant, quæ vel amputationem poſtulant, vel læſam corporis partem ſenſu motuque omni privant. *Quid fiat in percuſſis viſceribus vel oſſium articulis.*

VII. Si quod veſtimenti, panni, linteamenti, corii vel chartæ fruſtrum, ut fieri haud raro in vulneribus per ſclopetum illatis ſolet, infixum hæſerit, glutinari vulnus ante non ſolet nec debet, quam res ejuſmodi peregrinæ ex eodem fuerint extractæ. Namque alias periculum eſt, ne vel gravia quædam incommoda vulneratum exerceant, vel ipſum quoque vulnus glutinatum denuo recrudeſcat. Quod ipſum quoque uſu venire adſolent, quoties vel oſſium caries intus fuerit, vel & aliqua deraſa ab iiſdem feſtuca in vulnere delituerit. *Res alienæ ſolerter extrahendæ ſunt.*

VIII. In horum vulnerum curationibus reſpiciendum ſemper eſt cum ad ipſa vulnera, tum ad alia vulnerum mala accidentia. Circa ipſa vulnera quintuplex fere neceſſaria eſſe ſolet obſervatio. Namque 1. ſi quid alieni intus hæſerit, hoc ipſum opportune extrahendum: 2. ſi profuſio ſanguinis adſit, ut hæc cohibeatur: 3. caro detrita vel corrupta ſuppurationis adjumento removenda: 4. hinc ipſum vulnus nova carne implendum: & denique 5. apta quædam cicatrix illi inducenda. *Vulnerum per ſclopeta factorum curatio.*

IX. Ad primam obſervationem, hoc eſt, *rerum alienarum & glandium in primis extractionem* quod attinet, in illud opera ſemper danda chirurgis eſt, ut, ſimulatque ad vulneratum acceſſerunt, curioſe circumſpiciant, num aliquid ejuſmodi, atque ubinam illud in vulnere deliteſcat. Quod ubi conſtiterit, manu ſtatim, ſi fieri poteſt, vel & volſella aut forcipe quadam dentata aut concava, vel denique hamulo quodam bifurco (vid. Tab. III. fig. 3. 4. 5. 6. 8.) res iſtiuſmodi educere oportet. Quæ ubi altius deſederunt, ſpecillis inquirendæ, atque tum, quantum fieri poteſt, citiſſime ferramentis jamjam indicatis extrahendæ ſunt. Præterquam enim quod vulnerati primo poſt acceptum vulnus tempore longe commodius tractari a chirurgis ſoleant; ſane longe difficilius e vulneribus extrahi res iſtæ extraneæ poſſunt, ubi jam tumores atque inflammationes acceſſerunt. Quin & longior in educendis rebus alienis mora quam ſæpiſſime efficit, ut glandes ſubter muſculis vel in ſinibus aliis penitus ſeſe abſcondant, & quum extrahi ſic neutiquam poſſunt, fiſtulas peſſimas, membri rigorem atque id genus alia incommoda pariant. In extrahendis autem glandibus alte admodum inſidentibus illud in primis cavendum ſollicite videtur, ne ſcilicet venæ vel arteriæ, nervi ac tendines pro glandibus apprehendantur, violenterque, non ſine graviſſimo vulneratorum damno vel periculo, diſrumpantur. Quod ipſum quidem præcaveri felicius haud poteſt, quam ſi demiſſam in vulnera forcipem tantiſper clauſam ſervamus, donec glandes ipſo ferramenti roſtro contigerimus. *Rerum alienarum extractio.*

X. Si qua forte altius ſeſe demerſerunt glandes aliæque id genus res corpori violenter illatæ; vel ſi anguſtius quoque ipſum vulnus fuerit, quam ut eædem extrahi commode queant, protinus amplianda ſcalpello plaga eſt, a quo latere commodum & ſecurum illud viſum fuerit. Sed habenda tamen hic ſumma ſemper cura eſt, ne nervus, ne vena major, ne arteria, ne tendo vel ligamentum incidatur. Atque idem quoque ſolerter obſervare chirurgum convenit, quoties educendum aliquid occurrit ex ejuſmodi plagis, quæ jam tum inveteraſcere, proindeque ob tumorem atque inflammationem juſto arctius contrahi occœperunt. In his enim ſalutaris admodum eſſe ſolet inciſio: ſiquidem *Quomodo vulnus ampliari debeat.*

ejus

ejus beneficio non ſanguis ſolum inſpiſſatus juxtaque vulnus hæſitans quam commodiſſime evocari, ſed majores quoque inflammationes cum pluribus id genus aliis incommodis præcaveri optime poſſunt. Ceterum quando *binæ* ſæpius in eodem vulnere *defixæ latent glandes plumbeæ*, neceſſaria utique iſta chirurgorum cura videtur, ut poſt eductam glandem unam ſollicite ſemper circumſpiciant, num præter iſtam alia quædam vel glans vel chartæ veſtimentique particula intus hæreat, quæ plenam vulneris ſanationem impedire quoquo modo poſſit.

Quid in glandium extractione fieri opus ſit.

XI. Et vero peculiaris quædam in extrahendis glandibus vel quibuſcunque demum aliis rebus ſimilibus commendanda chirurgis videtur obſervatio. Scilicet *vulnerati in eodem ſitu conſtituendi iterum ſunt, in quo conſtituti antea fuerunt, dum glandes in corpus penetrarunt*. Namque mutato corporis ſitu fieri quam facillime poteſt, ut glandes intus hærentes muſculis, membranis aut pinguedine contegantur, atque proin nec ſpecillis nec alio ferramento detegi atque apprehendi queant. *Quoties vero glans aliqua uſque adeo alte in corpus penetravit, ut ab adverſa vulnerati membri parte ſentiri digito queat*, diſpiciendum ſollicite chirurgis eſt, ſatiuſne ſit, pro partium juxta vulnus poſitarum indole, eandem qua venit via revellere, an, quod integrum ab adverſa parte ſupereſt, ſcalpello aperire atque ſic eandem vel manu vel ferramento eximere. Quod ſi vero nec vulnus ampliari nec glandes inde extrahi ſine præſentiſſimo juxta poſitorum nervorum atque arteriarum periculo, graviſſimiſque vulneratorum doloribus queant, relinquere glandes in vulnere tantiſper convenit, donec vel imminuti dolores fuerint, vel commodiorem ſuppurationes tranſitum quaſi ſponte ſua paraverint. Sic e contrario ſine omni mora & quam primum ejiciendæ ex vulneribus res alienæ ſunt, ſicubi periculum eſt, ne intus relictæ convulſionem, dolorem aliaque id genus incommoda moveant. *Si qua porro glans in interiora corporis cava vel ſinus tranſierit*, unde retro recipi minus commode vel tuto queat, præſtat utique ipſam inibi relinquere, ipſumque vulnus glutinare. Præterquam enim quod duriſſime, ſæpiuſque per omnem reliquam vitam, & ſine incommodo quidem ac periculo geſtari intus glandes ejuſmodi plumbeæ ſoleant; accidere forte fortuna poteſt, ut ipſe poſtmodum in alia quadam corporis parte ſemet ipſas prodant, unde longe facilius ac tutius evocari poſſunt.

De glandibus in oſſe vel articulo quodam hærentibus.

XII. *Quæ ipſis oſſibus infixæ hærent glandes*, forcipe dentata vel unco, eadem ſcilicet ratione, quæ ſupra poſita eſt, extrahi debent. Hac ubi non ſucceſſerit, alia via res aggredienda eſt; ſic nimirum, ut intus conditæ glandes, leniter intorta iis terebra quadam eliciantur. Ad evocandas autem glandes, quæ in oſſibus multa carne tectis, cujuſmodi ſuræ vel femora ſunt, deſederunt, peculiaris quædam neceſſaria videtur terebra qualem delineavimus Tab. III. fig. 7. Si quæ vero firmius in oſſibus hæſerint, quam ut evocari commode queant, intus relinquendæ ſunt, donec ſuppurationis beneficio ſolvantur. Quam citiſſime tandem educendæ ſunt iſtæ glandes, quæ ipſis oſſium articulis injectæ ſunt. Siquidem hic ſemper fere periculum in mora eſſe conſuevit. Etenim abeſſe vix poteſt, quin graves dolores, inflammationes oſſiumque caries inde exoriantur, quibus tollendis amputatio plerumque adhibenda eſt.

Ubi oſſa vel articuli fuerunt colliſi.

XIII. Quoties in ejuſmodi vulneribus, quæ per ſclopetum vel tormentum aliquod majus (*Falconet*) inflicta ſunt, *articulus aliquis vel ipſum quoque os graviter nimis colliſum aut prorſus exciſum deprehenditur*, præſtat ſæpe omnino *membrum illud ſtatim amputare*, quam in eodem conſervando diutius fruſtra laborare. Quemadmodum enim naturales articulorum figuræ nunquam reſtitui poſſunt; ſic oſſium confractorum ſurculi, & ſi quid aliud nervorum, tendinum

num

num ac ligamentorum diſruptum eſt, graviſſimas utplurimum inflammationes ipſamque gangrænam & ſphacelum, non ſine præſentiſſimo vulneratorum periculo, concitant. Contra vero ubi non nimis graves factæ ſunt oſſium colliſiones, proſpiciendum in tempore chirurgis eſt, ut fruſtula ſeu feſtucæ oſſium, vel ſi quæ alia intus hærent peregrina, quantum fieri poteſt, leniſſime extrahantur, iiſdemque remotis vulnera, qua par eſt, ratione curentur.

Ubi arteria cruralis aut brachialis colliſa eſt.

XIV. Denique ſi qua forte magna arteria, vel in brachiis vel pedibus, glandium plumbearum ictu diſrumpitur, quod ex forti ſanguinis profluvio conſtat, *torcular protinus applicandum eſt*, (vid. ſupra Cap. II. §. 9. 10.) ſuppreſſoque ſanguine diſpiciendum, num filo ope acus curvæ circumducto ligari præciſa iſtiuſmodi arteria commode queat. (Cap. II. §. 7.) Cujuſmodi quidem curandi rationem ipſemet aliquoties feliciter tentavi. Quod ſi autem vel impoſſibilis, vel prorſus quoque inanis ejuſmodi deligatio futura eſſe reperiatur, neceſſarium utique eſt, membrum illud, ſed ſuppreſſo tamen prius ope torcularis ſanguinis profluvio, paulo ſupra vulnus, quamprimum præcidere, ne ſcilicet ægrotus, propter hoc profluvium vel alia accedentia mala graviora, interficiatur.

Quæ prima ſit vulnerum ſclopeto factorum curatio.

XV. Vulnere ſic jam rite purgato, fluxuque ſanginis, ſi opus, cohibito, prima ejus curatio ſic omnino inſtituenda eſt, ut tumores atque inflammationes, quoad ejus fieri poteſt, ſolertiſſime præcaveantur, vel ſaltem leniantur. Igitur ipſum *vulnus ſpiritu vini calefacto*, *linamentiſque eodem liquore madentibus accurate prius implendum*, atque dein, ſuperimpoſitis ſpleniis vel in eodem liquore, vel in ſpiritu vini camphorato, vel & in hoc ſpiritu, qui aqua calcis dilutus eſt, probe deligandum.

Partium corruptarum ſuppuratio.

XVI. Quibus rite peractis, proximum eſt, ut *de partibus in vulnere contuſis & corruptis per ſuppurationem removendis cogitare chirurgus incipiat*. Faciunt huc, præter uſitatum illud unguentum digeſtivum, quod ex terebinth. & vitello ovi paratur, ſequentia:

♃. Unguent. baſilic.
Balſam. Arcæi āā ℥j.
Spirit. vin.
Ol. ovor. āā ʒj. M. F. Ungu.

Hic, ubi forte gravior ſubeſt partium corruptio, myrrhæ atque aloes, theriacæ, ungu. fuſci, vel & in locis non adeo nervoſis, præcipitati rubri pauxillum admiſceri commodiſſime poterit.

Vulnera pervia quomodo tractanda ſint.

XVII. In *vulneribus perviis altioribus*, ſive quæ per glandes plumbeas medium membrum aliquod craſſum tranſeuntes fiunt, propria quædam neceſſaria videtur obſervatio. Scilicet funiculus quidam lineus per acum longiorem ſed retuſam (Tab. V. fig. 1.) trajectus, unguentoque jam jam præſcripto ſuccidus, *quaſi ſetaceum aliquod*, pro vulnere medicamentis fovendo, per mediam partem vulneratam identidem trahitur, retrahitur, & tamdiu in vulnere ſervatur, donec ipſa vulneris rubedo partes corruptas plane jam ejectas, ſanas autem ulteriori curationi opportunas ſignificaverit: poſtea funiculus denuo extrahitur.

Ulterior curatio quomodo inſtituenda ſit.

XVIII. Quibus autem artificiis ulterior iſta vulnerum hujuſmodi curatio debeat inſtitui, ſive, quod idem eſt, quomodo purgatum *vulnus nova carne implendum, inductaque cicatrice quadam elegantiori glutinandum ſit*, denuo nunc commoſtrare ſuperſedemus, quum eadem prorſus, quæ curandis vulneribus quibuſcunque ſupra deſtinavimus, & medicamenta balſamica & curandi artificia,

Cap.

Cap. I. §. 35. & ſeq. his quoque vulneribus feliciter ſanandis ſufficiant: in quorum locum nonnulli aquam vulnerariam Gallorum (*L' eau d' Arquebuſade* vocant) ſubſtituunt.

De vulnerum ſclopeto factorum malis accedentibus.

XIX. De vulnerum ſclopeto factorum malis accedentibus, profuſione ſcilicet, febre, tumore, inflammatione, doloribus & convulſionibus eadem plane tenenda ſunt, quæ ſupra Cap. II. hanc in rem propoſuimus: niſi quod vulnera, ſclopetorum adminiculo facta, propter vehementiorem partium contuſionem atque colliſionem, longe magis quam reliqua corruptioni vel putredini obnoxia eſſe conſueverunt. Simulatque igitur, quemadmodum fere ſemper accidit, vulneris oræ ſubnigræ aut lividæ, flaccidæ item, malique odoris eſſe deprehenduntur, providendum utique eſt, ut vitiatæ carnis partes quam citiſſime ab integris ſeparentur. Commodiſſimum hic eſt applicare unguentum ægyptiacum ſpiritu vini dilutum, vel & æquali unguenti digeſtivi portione permixtum linamentiſque infuſum. Quanquam & præcipitati rubri pauxillum admiſceri unguento digeſtivo poſſit. Quæ vulneri ſuperinjiciuntur ſplenia in ſpiritu vini camphorato calido theriaca mixto, vel aqua calcis ſpiritu vini camphorato roborata, largiter prius tingenda ſunt. Sicubi vero carnis ejuſmodi corruptio altius tranſierit, ſcarificationibus ſive inciſionibus tantiſper exercendæ ſunt partes corruptæ, donec intus abſconditi humores corrupti effluxerunt, medicamenta autem vulneri impoſita ad ipſas partes interiores penetrarunt. Hactenus præſcripta ſi parum efficiant, paulo vehementioribus ad exedendam carnem corruptam utendum eſt remediis. Sic enim vehemens admodum adverſus corruptionem eſſe ſolet, quam ex aqua calcaria & mercurio ſublimato conficimus, *aqua phagedænica*. Ejuſdem prorſus virtutis eſt ea, quæ parari ſolet ex aquæ calcariæ ℔j. admixta mercurii vivi ℥j. per aquæ fortis ℥ij. ſoluta. Neque vero ad carnem ſolum corruptam, ſed ad ipſam quoque oſſium cariem in hiſce medicamentis auxilium eſſe deprehenditur. Ceterum quando in articulorum ac ligamentorum vulneribus non ſatis tutus, ad tollendam corruptionem, unguenti ægyptiaci, aquæ phagedænicæ, rerumque id genus acrium aliarum uſus eſt, balſamica potius adhibenda hic ſunt medicamenta. Cujus generis ſunt aqua vulneraria Gallorum (*l' Eau d' Arquebuſade*) balſamus peruvianus, tinctura myrrhæ atque aloes, ſale ammoniaco & ſpiritu vini parata, itemque eſſentia ſuccini, ſpiritus maſtichis, aqua Reginæ Hungariæ, oleum terebinthinæ aqua hac dilutum, & ſi quæ ſunt hujuſmodi: quibus leniter calidis identidem immitti in vulnera poſſunt.

Quæ intus adhiberi debeant medicamenta.

XX. Interim neque *interna* etiam in curandis ejuſmodi vulneribus corruptis negligenda prorſus ſunt *medicamenta* balſamica putredinemque reprimentia. Cujuſmodi ſunt elixir proprietatis, eſſentia myrrhæ & aloes, eſſentia ſuccini, balſami peruviani & ſi quæ ſunt ſimilia. In his enim, aliquoties per dies ſingulos ad 30. vel 40. guttas vulnerato ingeſtis, haud exiguum adverſus putredinem ſolet eſſe præſidium. Denique ubi forte aliquanto debiliores fuerint ægroti, longe optimum erit, præter vulneraria iſta, potiunculas quoque confortantes vulneratis identidem præbere cum confectione alKermes, itemque ſirupo quodam confortanti, & aliis. Quibus rite peractis, reliqua vulneris curatio ſecundum eaſdem inſtitui debet leges, quas ſupra jam tum propoſuimus Cap. I. §. 35. & ſeq.

Quomodo pulvis pyrius e facie ejiciendus.

XXI. Ceterum quia exploſione ſclopetorum haud raro contingit, ut *grana pulveris pyrii* cutem faciei intrent, vel omnino penetrent, quæ ibidem indecoras maculas concitant, niſi mature ac ſcite ejiciantur, boni chirurgi eſſe puto etiam noſſe, quomodo id efficiendum. Hoc autem fieri poteſt, quando hujus pulveris grana non omnino cutem ſubjerunt, vel volſella, vel calamo anſerino

no

no, in formam dentiſcalpii ſecto ſive efformato; vel apto ferramento in formam auriſcalpii. Vid. Tab. V. fig. 14. Sed ſi profundius cuti inhærent, quam ut his prehendi poſſint, protinus ſcalpello tenui, vel lanceola cutis paulo incidenda, ita ut modo laudatis ferramentis ejici queant. Si plura ejuſmodi granula cuti inſident, toties id repetendum, donec omnia educta ſunt; cavendo, ne inter educendum temere diffringantur vel comminuantur, quia turpes maculas ſic poſt ſe relinquunt.

CAP. IV.

De vulneribus abdominis.

I. HActenus conſideravimus ea, quæ circa vulnus unumquodque, ſive jam cædendo, ſive pungendo, ſive glandium plumbearum ope factum illud ſit, univerſe attendenda ſunt. Proximum eſt, ut de ſingulis vulnerum ſpeciebus diverſis explanatius nunc differamus ac præcipiamus. Itaque ſigillatim agendum erit de 1. ventris ſive abdominis, 2. pectoris item, atque 3. colli; & denique 4. de capitis vulneribus. *Inſtituti ratio.*

II. *Ventris ſive abdominis vulnera vel ſummam tantummodo cutem & carnem lædunt, vel ad ipſum abdominis cavum tranſeunt*. Quæ ad abdominis cavum tranſierunt, vel in longitudinem inflicta ſunt, vel obliqua vel tranſverſa ſunt, atque in his vel perrupta ſunt, vel integra remanſerunt abdominis viſcera. Hanc ipſam vulnerum abdominis differentiam hoc ſemper accuratius explorare debent chirurgi, quo magis diverſa ſingulorum inſtituenda videtur curatio. *Quotuplicia ſint abdominis vulnera.*

III. Explorari autem iſtiuſmodi vulnera commodiſſime poſſunt vel 1. oculis, vel 2. digiti ac ſpecilli immiſſione; vel denique 3. aqua tepida ſyringæ adminiculo in vulnus injecta. Quæ ubi introierit, abdomen perforatum eſſe demonſtrat; ubi vero refluxerit, & ſimul ſpecillo introitus denegatur, haud penitus adapertum abdomen ſignificat. *Abdominis vulnera quomodo exploranda ſint.*

IV. Quæ ad abdominis cavum nondum tranſierunt vulnera minus quidem periculoſa, ſed duplicis tamen generis eſſe conſueverunt. Vel enim 1. in ſumma tantum cute atque adipe plaga eſt: vel 2. *muſculi etiam abdominis ad ipſum peritonæum uſque diviſi reperiuntur*. Prioris generis plaga levior eſt, quam ut peculiares curationis regulas poſtulet. Poſterioris autem claſſis vulnera vel ideo periculoſa ſunt, quia facilis plerumque ad inteſtinorum prolapſus ſive hernias ab iiſdem tranſitus eſt. Igitur quo gravior muſculorum abdominis facta eſt vulneratio, præſertim ſi tranſverſa vel obliqua eſt, hoc major quoque eſſe debet chirurgorum in curando iſtiuſmodi vulnere ſolertia. Scilicet ubi opus eſt, *injicienda protinus abdomini ſutura eſt*, cujus beneficio hiantes vulneris oræ in unum contrahantur: prouti quidem ſupra jam tum ex parte declaravimus (Cap. I. Num. 44.). Reliqua patebunt ex iis, quæ de gaſtroraphia inferius mox proponere conſtituimus. His ita jam pro peritonæo naturalique inteſtinorum ſitu conſervando, peractis, illud quoque porro proſpicere chirurgus debet, tum ut vulnus balſamo vulnerario glutinantibuſque emplaſtris muniatur; tum etiam ut vulneratus leniter conquieſcat, tum denique ut alvus, niſi ſponte reſpondeat, lotionum mitiorum ſubſidio laxa ſemper ſervetur, ſervata interim abſtinentia, id eſt, cibis ac potionibus, quantum licet, parciſſime aſſumtis. *Quotuplicia ſint, quæ ad abdominis ſinum haud tranſeunt, vulnera.*

V. Simulatque vero *plagam in ipſum abdominis ſinum tranſiiſſe* conſtiterit, circumſpicere ante omnia chirurgus debet, numquid forte læſum intus fuerit, *Vulnera ad abdominis ſinus*

tranſeuntia quomodo luſtrari debeant. nec ne. Nihil autem quicquam læſum intus in abdomine eſſe, id cognoſci quidem vel divinari commodiſſime poterit inde, 1. ſi debilitas, ſanguinis profuſio, dolor, febris, aliaque id genus incommoda prorſus abfuerint; 2. ſi nec chyli, nec fæcis, nec urinæ quidpiam, vulnerato in ipſum vulnus inclinato, effluxerit; 3. ſi lac vel ſimile fluidum aliud calidum per ſyringam injectum ſine coloris immutatione refluxerit; & denique 4. ſi vulnerationis inſtrumentum ſatis retuſum eſſe deprehenderimus; 5. ſi vomitus non incidit nulluſque ſanguis neque per os, neque per alvum, neque per urinam rejicitur, neque venter valde intumeſcit aut durus eſt. Interim quando gaſtroraphia in curandis quibuſdam abdominis vulneribus mirum quantum neceſſaria, &, niſi accurate ſatis facta eſt, periculoſa eſſe conſuevit, operæ pretium facturi nobis videmur, ſicubi accuratiorem nunc ejus conficiendæ modum deſcripſerimus.

CAP. V.

De Gaſtroraphia ſive vulnerum abdominis ſutura.

Quandonam ſupervacua ſit gaſtroraphia. I. GASTRORAPHIA dicitur, quando certa ventris vulnera ope acus & fili conſuuntur. Nullus vero omnino vel & ſupervacuus gaſtroraphiæ uſus eſt, quoties 1. vel in ſumma tantum abdominis carne; vel & 2. non adeo ampla ſeu diducta fuerint abdominis vulnera, præſertim ſi in longitudinem inflicta. Tametſi enim ad ipſum abdominis cavum plaga quædam tranſierit, imo & omenti vel inteſtinorum aliquid tranſmiſerit, tamen ubi paulo anguſtior eadem fuerit, ſicuti eæ plerumque eſſe ſolent, quæ punctim inferuntur, vel in longitudinem facta, & prolapſis partibus iterum conditis, turunda molliori & idonea faſcia ita claudi poſſit, ut nihil rurſus evolvatur, eam ita ſanare ſatius videtur, quam ſuturam aut gaſtroraphiam magno negotio injicere. Præterquam enim quod in univerſum, & ſpeciatim cum primis in hominibus pinguioribus difficulter admodum fieri hæ ſuturæ ſoleant: crudelem ſane in vulneratos chirurgum ſeſe præſtaret, qui ſuturis indeque provenientibus doloribus ac inflammationibus illos exerceret, quos ſervare tamen ſine his longe commodius poterat.

Quandonam neceſſaria ſit gaſtroraphia. II. Contra vero duplex fere caſus eſt, ubi gaſtroraphia etiam atque etiam neceſſaria deprehenditur. Primus eſt, ſi ſcilicet *abdominis aliquod vulnus, quod ad cavum ejus penetravit, tam amplum ſit, ut inteſtina nulla alia ratione intus contineri poſſint*. Quum enim inteſtinorum, propter continuum eumque vehementiorem ventris ſeptique tranſverſi in viventibus motum, in vulneribus amplioribus longe facillimus prolapſus ſit; (vid. Tab. III. fig. 1. litt. O.) contineri profecto ipſa ſæpius ſine ſutura vix ac ne vix quidem poterunt. Sed alius quoque evenire nonnunquam caſus poteſt, ubi vulneratis ſutura hac opus eſt: nimirum in *eis ventris vulneribus* amplioribus, tranſverſim & cæſim præſertim inflictis, *quæ ad peritonæum uſque tranſeunt, tametſi ventrem ipſum non plane penetraverint*. Vid. ſupra Cap.IV. Num.4.

De inteſtinorum prolapſu. III. In vulneribus, quæ ad abdominis cavum penetrarunt, diſpiciendum ante omnia ſemper eſt, *utrum omenti vel inteſtinorum aliquid prolapſum inde fuerit, nec ne*. Quod ſi enim nihil adhuc dum prolapſum inde eſt, comprimi ſtatim manibus debent utræque vulneris oræ, vulneratique, depreſſo capite, coxis erectioribus, tantiſper reſupinari, donec vulnus contra inteſtinorum prolapſum ſatis præmunitum fuerit. *Ubi vero evoluta jam tum ex vulnere inteſtina*

repe-

reperiuntur, ſuccurrendum utique eis eſt magnâ cum feſtinatione, ne ſcilicet externo eodemque inſueto ſpiritu alienentur, quantum fieri poteſt, citiſſime refuſis. Interim *conſiderandum hic protinus ſemper eſt, an integra adhuc ea ſint, naturalique colore ac calore prædita*. Namque ubi frigida jam tum, livida & ſicca, vel læſa etiam inteſtina, haud reponenda ſunt, ſed peculiari quadam opus eſt curandi ratione: de qua mox infra.

IV. Factam eſſe aliquam in inteſtinis læſionem, niſi ipſum vulnus in aprico fuerit, inſueta prorſus ipſorum detumeſcentia luculentiſſime demonſtrat. Quoties igitur flaccida nimis ſunt, quæ proruperunt inteſtina, eaque integra, divinare haud inaniter licet, partem ipſorum læſam intus deliteſcere. Quæ ipſa ut in conſpectum prodeat, debitaque ratione tractari queat, inteſtina reliqua, quantum ſatis eſt, leniter ſunt evolvenda, læſio inquirenda, eaque reperta, ut Capite VI. docuimus, procedendum.

Inteſtinorum læſio quomodo cognoſcatur.

V. Simulatque vero integra reperiuntur *inteſtina*, *condi protinus èa debent, ne corrumpantur*. Condi autem facilius atque commodius eadem haud poſſunt, quam ſi vulneratus eo, quem ſupra (Num. 3.) deſcripſimus, ſitu fuerit reſupinatus; atque ita quidem, ut in dextrum latus inclinetur, ſi in ſiniſtrum latus vulneratum; in ſiniſtrum vero, ſi dextro lateri vulnus inflictum fuerit. Conſtitutio ſic vulnerati corpore, binorum indicum utriuſque manus digitorum alterno miniſterio, refundenda ſunt in abdomen prolapſa ex eodem inteſtina: & quidem ea tatione, ut alter digitus non retrahatur, antequam alter in prioris locum intravit, & omnia rurſus condita ſunt. Quod ipſum tamen ut commodius fieri queat, hortandus utique vulneratus eſt, ut quoad fieri ejus poteſt, ſpiritum interea contineat, & ut miniſter vulneris oras digitis vel hamis diducat. Tab. VIII. fig. 2. & 3.

Inteſtina prolapſa quomodo rurſus condenda ſint.

VI. Hactenus ea propoſuimus, quæ in refundendis inteſtinis integris atque adhuc calentibus factu neceſſeria ſunt: ſequitur nunc, ut oſtendamus, *quomodo inteſtina ſicciora & frigida tractari optime queant*. Scilicet, commodiſſimum eſt, aqua calida, vel lacte modice calido linamenta vel ſpongiam tingere, iiſdemque inteſtina ſolerter prius fovere, quam refundantur; vel ubi animalia in promtu fuerint, recens laniati vituli, agni, vel ſuis, vel cujuſcunque demum alius animalis omento probe adhuc calente tantiſper eadem involvere, donec naturalis calor & color reſtituti fuerint. Qui niſi redierint, medicina omnis inanis, vulneratique, propter emortua inteſtina, vix ac ne vix quidem ſervari poſſunt. Attamen *ſi hæc ſiccitas & frigus adhuc mediocris*, & inteſtina nondum omnino corrupta appareant, melius eſſe judico inteſtina hæc quam citiſſime in abdomen refundere; utpote in quo a calore & madore naturali melius & citius reficientur, quam a fomentis artificialibus quibuſcunque.

Quomodo inteſtina ſicca & frigida tractanda ſint.

VII. Quoties *inteſtina ex anguſtiori vulnere prolapſa propter intus hærentes flatus ita fuerint diſtenta*, ut commode ſatis refundi nequeant, haud ſane alienum quandoque erit paulo magis eadem evolvere, diſſipatiſque ac diviſis hac ratione flatibus, extenuare. Tum miniſter oras vulneris leniter diducere manibus ſuis, vel etiam duobus hamis (Tab. VIII. fig. 2. vel 3.) interiori membranæ injectis debet: medicus priora ſemper inteſtina, quemadmodum *Celſus* jam docuit (*a*), quæ poſteriora prolapſa vel evoluta ſunt, condere ſic, ut orbium ſingulorum locum ſervet. (Conf. N. V.) Repoſitis omnibus contineri primo manu vulnus debet, ne denuo procidant: deinde vel linteo carpto contorto, vel ubi forte multus ſanguis in abdomen effuſus, prima vice molliori quadam turanda

Quomodo inteſtina vulneri anguſtiori injicienda ſint.

da

(a) Lib. VII. Cap. XVI.

da (*a*) impleri ; (Tab. II. litt. L. M. N. & O.) ſupra delicatis emplaſtris & ſpleniis . Ægro dein ſervanda eſt quies , decumbendumque , quantum fieri poteſt , ſuper vulnere . Poſtea quotidie balſamo vulnerario ſemel , vel , ubi multum puris effluit , bis deligandum eſt vulnus donec probe glutinatum : & ſi hoc modo procedimus , ſutura in anguſtioribus ejuſmodi vulneribus , utpote chirurgo moleſta , ægro autem ſemper dolorifica , ſæpe haud indigemus .

Quomodo ampliari debeant abdominis vulnera anguſtiora .

VIII. Quod ſi autem vulnus aliquod abdominis anguſtius ſit , quam ut inteſtina per ulteriorem evolutionem extenuata refundi facile queant , vel aliæ cauſſæ adſint , quæ hanc ulteriorem eductionem vetant aut impediunt , *incidendum eſt , donec ſatis pateat* (*b*) . Ampliari autem vulnus ejuſmodi poterit vel ſcalpello uſitatiſſimo & conductore , ſive ſpecillo ſulcato Tab. I. M. vel N. eo in vulneris extremo , ubi id tuto fieri poteſt , caute immiſſis , & peritonæo , muſculis ac ceteris tegumentis inciſis . Cavendum enim quam ſolertiſſime ſemper eſt , ne forte linea alba , vel ſub muſculis rectis arteriæ , vel vena umbilicalis , vel denique inteſtina ipſa lædantur . Sunt in chirurgis, qui conductoris & ſcalpelli loco *peculiare quoddam ſcalpelli genus* , quem *ſyringotomum* dicunt , quoque in fiſtulis ani utuntur , globulo in apice inſtructo , applicare hic & eo ipſo vulnus ampliare conſueverunt ; aliique adhuc aliis in hunc ſcopum utuntur : ſed longe tamen commodior atque tutior ejus ſcalpelli uſus hic mihi videtur , quod egomet his vulnerum ampliationibus pridem jam deſtinavi , delineatumque (Tab.V. fig.3.) repræſentavi ; vel etiam unum ex illis , quæ fig. 4. & 5. exhibentur . Quæ ipſa tamen ferramenta admoveri prius vulneri haud debent , quam involuta linamentis ſuccidis vel omentis calidis inteſtina miniſter aliquis accurate continuerit , ne facile lædantur . Ubi vero *propter nimis inflata inteſtina prolapſa , ſcalpellum vel ſpecillum immitti ſatis tuto haud commode abdomini nequit* , tum remotis ſiniſtra manu inteſtinis , quam cautiſſime incidi antea cutis , adeps & muſculi ad peritonæum uſque, dextræ manus adminiculo , debent; cruore interim effluente , pro tutiori inciſione , ſpongia identidem abſterſo. Quibus omnibus rite ſic peractis , vel inteſtina poſtea , laxato ſic vulnere , reponi, vel immitti deinde facile vel conductor aliquis , vel unum ex laudatis ſcalpellis , pro incidendo peritonæo , poterit ; vulnereque ſic ampliato , inteſtina modo jam dicto N. V. condenda .

Quomodo inteſtina ſine vulneris ampliatione refundenda ſint .

IX. *Si qua forte excrementorum aut fæcum in inteſtinis prolapſis rigor impediverit , quo minus condi ea poſſint* , fomentis aliquamdiu vel cataplaſmatis mollientibus fovenda , pauloque magis evolvenda inteſtina ſunt : ſiquidem hac ratione fæces aliquando disjungi ac digeri manibus poſſunt, ipſaque inteſtina commodius dein refundi . *Pro molliendis vero ac recondendis , ſine vulneris inciſione , inteſtinis , ſpiritu inflatis* , peculiarem quandam PARÆVS nonnullique alii chirurgi commendarunt curandi rationem . Scilicet minutas , acicularum inſtrumento, in inteſtinis fieri volunt *punctiunculas* , per quas flatus emittendi ; eaſque minime pernicioſas , ſed ſpiritibus tamen traſmittendis haud parum accommodatas proponunt . Interim vulneris ampliationem dictis modo inteſtinorum extra-

(a) Sunt inter recentiores chirurgi , præſertim *Garengeot* , Cap. de Gaſtroraphia qui in vulneribus abdominis *omnem turundarum uſum rejiciunt* . Hoc cum An. 1734. chirurgus quidam junior in vicina urbe imitari vellet in juvene , qui ictu gladii inter umbilicum & penem , plaga in abdomen penetrante , vulneratus erat , æger quidem primis duobus diebus bene ſatis ſe habebat, quarto tamen a vulnere accepto die mortuus eſt . Aperto cadavere magna puris copia in abdomine deprehendebatur cum omento prorſus putrido ac corrupto , atque præter hæc nihil in abdomine læſum aut vulneratum reperiebatur . Si turunda hoc vulnus apertum fuiſſet ſervatum , ſanguis effuſus & pus educi potuiſſent; quæ vero, ea omiſſa, ægrum ſine dubio occiderunt.

(b) Quod ipſum artificium dudum jam a CELSO commendatum reperimus loco modo indicato.

tractionibus & punctiunculis antepono : ſiquidem chirurgorum multi has nec potentes ſatis nec tutas ſemper eſſe contendunt (*a*).

Quando & quomodo conglutinari vulnus ſine gaſtroraphia debeat.

X. *Inteſtinis dicta ratione probe jam repoſitis, ſiquidem plaga non nimis ampla fuerit, in primis ſi recta, ſive ſecundum longitudinem, plerumque haud opus eſt ſuturis*, ſed potius ab eis abſtinendum : quia ſine eis curari poſſunt ejuſmodi vulnera, & ab illis graves admodum concitari ſæpe ſolent dolores & inflammationes, ſic ut eæ non ſint inſtituendæ, niſi ubi ſumma eas exigat neceſſitas. Igitur, niſi prorſus neceſſaria ſutura ſit, commodiſſimum erit, turunda quadam molliori inferiorem vulneris partem implere, ſuperjectis emplaſtris glutinoſis, nec non ſpiſſioribus ac longioribus ſpleniolis, utrinque ſecundum vulneris oras poſitis, faſcia quadam, ut vocant, *uniente* (Tab. V. fig. 8.) firmiter illud ipſum deligare. Tum ſanguinem vulnerato mittere convenit, ne qua forte gravior inflammatio ſubnaſcatur; quiete ſimul ſuper vulnere atque exactiſſima victus ratione ipſi commendatis. Denique prima iſtiuſmodi deligatio ante diem tertium, niſi aliquod malum id exigat, haud facile reſolvenda eſt : quin & poſtea non niſi ſemel quotidie, vel altero quoque die novanda; ne ſcilicet crebra vulneris tractatio glutinationem ejus impediat. Contra vero *ſi vel obliqua, vel tranſverſa*, (ut in Tab. III. fig. I. O.) *& adeo ampla* ventris ejuſmodi plaga deprehenditur, ut inteſtina ea, quam modo præſcripſimus, curationis ratione, in abdomine detineri non poſſint, tunc omnino opus eſt, ut ad ſuturam confugiamus, ſi ægrum rite ſanare cupimus.

Gaſtroraphia quomodo fieri debeat acu duplici.

XI. Confici autem abdominis ſutura apte poterit modo fere ſequenti. Nempe in duas acus probe incurvatas (Tab. VI. fig. 5. vel 6., vel quam haud pridem amicus mecum communicavit (fig. 7.) filum aliquod robuſtum duplex, imo quadruplex, & ceratum conjiciendum, eædemque utriuſque plagæ oris ita immittendæ, ut altera acu primo in ora ſuperiori per ipſum peritonæum ſive interiorem membranam, muſculos abdominis, adipem denique & cutem, ab interiore parte ad exteriorem tranſeat, pollicari circiter ſpatio illas inter & vulneris oras interjecto, ne fila has diſrumpant, & dein altera acu e regione in ora inferiori. Sed ne qua forte inteſtina per acus vulnerentur, apprehendendæ ſolerter diducendæque ipſæ ſunt vulneris oræ, digitis, quam commodiſſime fieri poteſt, alterius manus. Sed acus ipſa manus alterius digito indice, quantum fieri poteſt, vel alia ratione ſollicite contegenda & dirigenda. Quoniam vero nudæ manus acubus ſatis firmiter comprehendendis ſubinde impares ſunt, nonnullius uſus tunc eſſe poteſt adinventum illud a chirurgis recentioribus inſtrumentum, cui, pro ſuturis commodius injiciendis, incurvatæ iſtiuſmodi acus quaſi capulo ſive manubrio immittuntur, (vid. Tab. VI. fig. 2. 3. & 4.) quod Galli *Portaiguille*, quaſi *Acutenaculum*, appellant.

Fieri etiam poteſt acu unica.

XII. Quod ſi forte duæ ejuſmodi acus non præſto eſſent, ſutura quam *aptiſſime quoque unica perfici poteſt*; poſtquam enim altera vulneris ora prædicto modo rite perforata eſt, ſolvitur ab illo fili extremo acus, mox in alterum ejuſdem extremum injicitur, atque ſic ora oppoſita, ut decet, ea transfigitur : poſtea, ut alias, procedimus. Ita etiam *loco filorum tenuis ligula ſive tænia* (*b*), ex ſex quaſi filis compoſita, apte adhiberi poteſt, cum fila ſubinde, præſertim in robuſtioribus, vel ipſa rumpantur, vel vulneris oras perrumpant, atque ſic ſuturam inutilem efficiant.

Vulnera majora plures requirunt ſuturas.

XIII. In vulnere mediocri, duorum circiter pollicum, ſemel circa plagam mediam ſuturam immiſiſſe ſufficiat. In aliquanto amplioribus iterum iterumque

(*a*) Fruſtra quandoque fieri iſtiuſmodi punctiunculas, exemplo demonſtravit BIANCARDUS *in Collect. medico-phyſ. Part. 1. ult. Obſ. 1.*

(*b*) Ut Palfynus docuit, in Chirurg. Cap. de Gaſtroraph.

que, pro re nata, eodem prorſus, quo antea, modo per oras tranſmittendæ acus ſunt, ſpatio pollicari inter ſuturas ſingulas interjecto, filis utrinque dependentibus, ut aliquo modo docet Tab. III. fig. 17. itemque Tab. IV. fig. 15. a ſuprema vulneris parte ſemper inchoando. Injectis ſic, quantum ſatis eſt, aliquot hujuſmodi ſuturis, continere diligenter miniſter aliquis debet vulneris oras; chirurgus autem tranſmiſſa fila ſingula ſic omnino jungere.

Quomodo fila tranſmiſſa conſtringenda ſint.

XIV. Scilicet *fili vel ligulæ partes extremæ manibus utrinque apprehendendæ, duplicique peculiari ac ſolubili, ut ſupra docuimus, nodo* (a) *firmiter ſuper ipſam plagam conſtringendæ;* inſertis tamen, ne cutem affligant, inter utrumque nodum minutis quibuſdam ſpleniolis. Tab. II. fig. 22. Ubi vero plures ſuturæ ſunt injectæ, oriendum a vulneris parte ſuprema, filaque ſingula ordine ſic conſtringenda, ut, antequam infimum conſtringatur, inferiori prius vulneris parti turunda quædam mollior, digiti minoris amplitudinem adæquans, ſuperneque filo robuſto inſtructa, immitatur, ut hujus ope, ubi opus, (ſi forte in abdomen ingrediatur) revelli poſſit. Namque hujus turundæ adminiculo efficitur, ut collecta intus materia impurior, quaſi per canalem quendam, abduci queat. Sunt tamen interea hodie chirurgi, inter quos & *Garengeot*, qui turundæ uſum his in vulneribus rejiciunt, & pus ex interſtitiis ſuturarum exire perhibent; quod ego vero, ubi multus ſanguis aliæve ſordes in ventre hærent, alienum eſſe exiſtimo. Conf. quæ ſupra N. VII. hujus Capitis in ſubjecta nota b) a nobis allata eſt obſervatio hanc controverſiam pulchre illuſtrans: quæ majoris mihi videtur momenti, quam omnes in contrariam ſententiam ab ipſo prolatæ rationes.

Quomodo poſt injectam ſuturam deligari vulnus debeat.

XV. Junctis ita, poſt inſertam turandam, filis ſingulis, balſamo vulnerario partem læſam probe inungere convenit, ſupra datis linamentis carptis, emplaſtris glutinantibus ac ſpleniis: quibus firmiter deligandis mantile cum ſcapulari applicandum. (Vid. Tab. III. fig. 1. litt. B. C.) *In deligationibus ſingulis leniter iſthæc omnia ſolvi debent*, turunda extrahi, vulneratuſque in ipſum vulnus inclinari, quo facilius effluat, ſi quid forte præter naturam vel noxium intus collectum hæſerit. Tum præſertim ubi ſordes multæ, *injectio quædam vulneraria*, ex decocto herbæ agrimoniæ, ſaniculæ vel hyperici, aut alterius vulnerariæ, admixto roſarum melle confecta, modiceque calida, bis terve inter deligandum per ſyringam immittenda eſt, inclinatoque in vulnus corpore, una cum ipſo cruore vel purulenta materia rurſus elicienda. His ita peractis; nova turundula, unguento digeſtivo illita, denuo in vulnus inferenda eſt reliquis, ut antea propoſuimus, ſupra deligatis. Atque iſta quidem purgationis ac deligationis opera per dies ſingulos, ſi opus, tantiſper debet continuari, donec impuritatis parum vel nihil intus reliquum manſiſſe animadverſum ſit. Tunc enim removeri mox turunda poterit, ipſumque vulnus, ut aliud vulnus, diligenter glutinari. Ceterum ad feliciorem vulneris hujuſmodi glutinationem mirum quantum proficiunt non quies tantum, ſed circumſpecta quoque victus ratio, itemque continua vel ſaltem frequentior in ventrem atque vulnus ſuper molliori pulvinari cubatio. Hujus enim beneficio materia impura non ſolum emittitur, verum etiam diductæ a ſe invicem vulneris oræ mirifice comprimi atque proin facilius ſemper glutinari conſueverunt.

Alter caſus, in quo fieri debet gaſtroraphia.

XVI. *Sed injicienda quoque iis vulneribus ſutura eſt, quæ*, tametſi ventrem ipſum non penitus perruperint, *aduſque interiorem tamen membranam* ſive *peritonæum tranſierunt*. Si quid enim iſtiuſmodi incidit, periculum utique eſſe ſolet, ne propter vehementem ventris in ſpirando, ſurgendo, ambulando, alvum excernendo &c. motum, membrana illa interior nimium aliquantum diſtendatur; adeoque ſic inteſtina, poſt debilitatem membranæ hujus vim, protinus inter mu-

(a) Cap. I. N. 44. & 45.

muſculos devolvantur, unde gravia plerumque mala cum herniis enaſcuntur. Quibus ipſis incommodis occurri felicius haud poteſt, quam ubi ſecundum tradita ſuperius artificia, N. 11. 12. 13. per injectam ſcilicet ſuturam, vel una vel duabus acubus, muſculos abdominis rurſus contraxerimus. Quanquam iſtud peculiare hic obſervandum eſt, quod *acus, integro ſervato peritonæo, non niſi per muſculos, adipem atque cutem*, qua par eſt, circumſpectione, *tranſmitti debeant*.

XVII. Quamvis autem Chirurgi per multos annos ſuturam hanc nodoſam in abdominis vulneribus ſuendis adhibuerint, eaque in his non ſolum contenti fuerint, verum etiam eam reliquis prætulerint; tamen nonnulli recentiorum ejus loco, ut ſupra jam indicavimus, tam in majoribus & profundioribus aliis vulneribus, quam ſpeciatim quoque hic in gaſtroraphia ſive majoribus abdominis vulneribus glutinandis *ſuturam clavatam* (*enchevillee* Gallis dictam) commendarunt, imo ipſi ſuturæ nodoſæ prætulerunt (*a*). Nam quia præ ceteris partibus ventris muſculi, in reſpirando, ſurgendo, ſternutando, tuſſiendo, & quæ alia ſunt ejuſmodi, fortiter ſæpe commoventur, atque chirurgi obſervarunt, fila quandoque ac præſertim tenuiora, oras vulnerum horum, ob continuos & vehementiores ejuſmodi motus, laceraſſe, ac vulnera propterea non fuiſſe glutinata, ſed potius omnis generis gravia incommoda inde ſecuta eſſe: hinc factum eſt, ut ſuturam clavatam ab aliis & præſertim a *Dionyſio*, uno ex recentioribus chirurgis Pariſienſibus, adhuc rejectam (*b*) in uſum rurſus revocaverint; attamen ne oræ vulneris tam duro modo a clavis ligneis, quibus olim uſi ſunt, premerentur, unde ſæpe vehementes dolores & inflammationes concitati ſunt, loco horum clavos ſive cylindros ex panno ſericeo (*Taffetas*) cera obducto, adhibendos ſuadent, quemadmodum jam ſupra indicavimus (*c*), & ex Tab. IV. fig. 17. aliquo modo intelligi poteſt, ut tanto tutius & commodius vulnera hæc glutinentur. Quando itaque in vulneribus abdominis tranſverſis, amplis & profundis, peritonæum tamen non penetrantibus, hæc ſutura inſtituenda; utpote in quibus eam cum fructu adhiberi poſſe *Palſynus* cenſet (*d*) illa eadem prorſus ratione, ut ſupra Lib. I. Cap. I. N. 46. propoſuimus, perficienda eſt.

Gaſtroraphia etiam ſutura clavata fieri poteſt.

XVIII. *Garengeot* vero eam & in penetrantibus vulneribus inſtituendam eſſe non ſolum ſuadet, verum etiam nodoſæ præfert, atque ſequenti modo illam in his perficiendam eſſe ſcribit (*e*). Loco fili duplicis ligulam conficiendam eſſe docet ex ſex vel octo filis robuſtis, ut ſupra jam propoſuimus (*f*), quam per magnam acum curvam tranſmittit, qualis Tab. VI. fig. 5. vel 6. repræſentatur. Hanc chirurgus dextra prehendit circa partem obtuſam ſive perforatam, & poſtea pollicem ſuum manus ſiniſtræ in vulnus immittit, eoque oram ſuperiorem, quam extus reliquis ejuſdem manus digitis amplectitur, elevat, apicem acus per vulnus in ventrem immittit, eaque duorum digitorum intervallo ab ora vulneris peritonæum, muſculos, pinguedinem & cutem perforat. Deinde acum hanc a ligula ſolvit, alterumque ligulæ extremum in eandem acum injicit. Poſtea indicem & medium digitum alterius manus oræ vulneris inferiori ſubmittit, pollice autem cutem prehendit, atque ſic oram inferiorem elevat. Altera deinde manu e regione prioris puncturæ acum ad duorum rurſus digitorum diſtantiam a vulnere, per oram hanc inferiorem eodem modo tranſmittit. Si vulneris longitudo eſt quatuor digitorum tranſverſorum, duas ſuturas, æqualiter a finibus vulneris & a ſe invicem diſtantes, requirit; ſin, minor unam ſufficere poſſe; ſed

Garengeot methodus.

(a) Vid. ſupra Lib. I. de vulneribus, N. 46.
(b) Vid. Dionis Chirurgia Cap. de Gaſtroraph.
(c) Lib. I. Cap. I. N. 46.
(d) In Chirurgia ſua Cap. VI. de ſuturis, mihi pag. 32.
(e) In Operation Chirurg. Artic. de Gaſtroraph.
(f) Lib. I. Cap. 1. N. 47. ubi de ſutura clavata aliarum partium agitur.

(*a*) ſed ſi major, plures duabus requiruntur. Tandem utrinque fila ligulæ in tres partes æquales disjungit, clavum ſericeum unicuique oræ imponit, eoſque duabus partibus ligulæ nodo anſis prædito, firmat, vulneri balſamum Arcæi cum linamentis imponit, eaque ſimilibus nodis ſolubilibus, cum parte tertia ligularum utrinque relicta, modice conſtrictis obfirmat. Ventrem deinde oleo roſarum calido, pauco ſpiritu vini animato fricat, & cum primis vulneris viciniam atque umbilicum; poſtea magnum ſplenium eodem medicamento ſuccidum his partibus imponit, aliudque huic ſuperaddit oxycrato calido imbutum. Hæc denique fruſto panni lanei (qui *flanelle* vulgo appellatur) decocto emolliente ebrii tegit, omniaque tandem faſcia, quæ mantile vocatur, firmantur, & mantile hoc ſcapulari faſcia Tab. III. fig. 1. C. quæ vero hic longius deſcendere debet, ſuſtentatur (*b*).

Quomodo glutinari vulnus debeat. XIX. Denique ſimulac in ejuſmodi ſuturis vulneris probe glutinatæ reperiuntur, quod & filorum laxitas indicare ſolet, incidi jam ligulæ ſive fila ſingula, unum poſt alterum, forficis adjumento poſſunt, vel ſimul, pro re nata, diverſis diebus: quibus leniter, ut ſupra docuimus (N. 49.) extractis, reliqua vulneris glutinatio atque curatio balſami vulnerarii atque emplaſtrorum glutinantium beneficio abſolvenda eſt. Probe tamen cavendum, ne præmature removeantur; quia ſic oræ vulneris diſſolverentur; unde incommoda quampluri- ma ortum trahere poſſent.

Explicatio Tabulæ tertiæ.

Fig. 1. litt. A. indicat, quomodo faſcia capitis, quam *Couvre-Chef* Galli, nonnulli *capitale magnum* dicunt, poſt terebrationem aut capitis vulnerationem applicanda ſit.

B. *Mantile*, quod in pectoris atque abdominis læſionibus corpori circumcingitur.

C. *Scapulare* ſive *faſcia ſcapularis* pro ſuſtinendo mantili.

D. Quomodo brachium poſt ſanguinis miſſionem deligandum ſit.

E. Peculiare deligationis genus in pedibus, facta ſanguinis detractione, applicari ſolitum, atque ob qualemcumque cum ſtapede ſimilitudinem *ſtapes* appellatum.

F. Quomodo in deligandis pedibus, imo & brachiis, aliquando faſciæ ſenſim ſenſimque aſcendere debeant.

G. Quomodo faſcia interdum in brachio ductibus raris & ſerpentibus aſcendere debeat.

H. Vulnus aliquod amplum in crure, ubi ſutura cruenta injicienda eſt.

K. Ubinam & qua ratione in brachio *torcular* (*Tourniquet*) applicari debeat.

L. Quomodo illud in ſuperiore femoris parte injiciendum, ubi faſcia convoluta verſus M. arteriæ crurali imponenda.

N. Oſtendit, quomodo *torcular in inferiori femoris parte applicandum*: quo in caſu faſcia convoluta poſteriori poplitis parti immittitur.

O. Vulnus abdominis grave cum prolapſis inteſtinis.

Fig.

(a) *Garangeot*, Operat. Tom. I. p. 220. Edit. II. ſed velim, ut curatius deſcriberet, quomodo una punctura ſutura clavata fieri poſſit: nam ad clavos ſuſtinendos firmandoſque minimum duæ requiruntur ſuturæ.

(b) Sed an non linamentorum peculiaris illa cum tertia ligularum parte obfirmandi ratio valde moleſta ac ſupervacua imo inutilis ſit, cum ſplenio & faſcia ſatis contineri queant: itemque an opus ſit fomentorum numerum (dum tria ſimul hic adhibenda eſſe vult) adeo multiplicare, atque operationem hanc, jam ſatis difficilem, ac ſimul deligationem his ipſis præter neceſſitatem multum prolongare atque difficiliorem efficere, prudentibus Medicis & Chirurgis dijudicandum relinquo.


Fig. 1.
Fig. 2.
Fig. 3.
Fig. 4.
Fig. 5.
Fig. 6.
Fig. 7.
Fig. 8.
Fig. 9.
10.
11.
12.
13.
14.
15.
16.
Fig. 17.

Fig. 2. Torcular vulgare nondum applicatum quale ſit.
Fig. 3. Forceps quædam incurvata ac dentata, *roſtrum gruis* propter figuram appellata.
Fig. 4. Forceps ſive volſella recta.
Fig. 5. Forceps alia dentata, *roſtrum anatis* dicta, inferius annulo mobili inſtructa.
Fig. 6. Forceps alia, *roſtrum anſeris* dicta.
Fig. 7. Terebra tubulo inſerta atque a BARTHOLOMÆO MAGGIO pro extrahendis ex oſſe glandibus plumbeis excogitata.
Fig. 8. Hamulus pro extrahendis glandibus plumbeis.
Fig. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15. 16. Variæ figuræ cauteria pro ſupprimendo ſanguine, oſſibus carioſis adurendis, aliiſque malis tollendis adinventa.
Fig. 17. Aliquo modo demonſtrat, quomodo fieri debeat *gaſtroraphia* ſive abdominis ſutura. Litteræ aa. deſignant ipſam plagam; bb. binas acus incurvas cum innexis filis per vulneris oras tranſmiſſas; cccc. bina fila alia per vulneris oras ducta, atque ex acubus jam tum extracta.

C A P. VI.

De inteſtinis vulneratis eorumque ſutura.

I. QUOTIES ventre ictu aliquo perforato inteſtina quoque evoluta & vulnerata, quo antea Cap. V. N. 4. docuimus modo, reperiuntur, id in primis datum ſibi ducant eſſe chirurgi, ut læſam inteſtinorum partem prius ſuant, quam etiam refundant. Sic enim non vulnus ſolum facilius glutinari ſperant, ſed & vel maxime caveri, ne chyli ſtercoriſve quidpiam in ventrem profluat, aliaſque partes integras corrumpat. Quanquam autem periculoſa admodum ac fere ſemper ſine certa ſalutis fiducia ſunt inteſtinorum, ac tenuiorum præſertim vulnera; tamen, quia latius inteſtinum, CELSO jam tum obſervante (*a*), non ſui ſolum, ſed glutinari quoque interdum poteſt, *dubia profecto ſpes*, (eodem auctore) *certa deſperatione potior videtur:* ideoque chirurgus nihil eorum intermittat, quæ ad inteſtini perforati luſtrationem atque curationem aliquo modo neceſſaria eſſe cognoverit. Vid. ſupra Cap. V. N. 4. 5. *Quandonam fieri debeat inteſtinorum ſutura.*

II. Quæ *anguſtiora calamique circiter amplitudinem vix ſuperantia* deprehenduntur *inteſtinorum vulnera*, ſui neutiquam debent, ſed naturæ bonitati committi. Siquidem hæc felicius plerumque ſponte ſua curantur, ſive glutinantur, ſi ſibi relinquuntur, quam ſi ſuturis magnopere irritantur: nam ſuturam plerumque dolores, inflammationes aliaque mala ſequuntur. Quocirca longe optimum erit inteſtina protinus, qua par eſt diligentia, recondere (Cap. V. Num. 5. ſeqq.) miſſoque ad inflammationem præcavendam ſanguine, quietem in primis atque abſtinentiam vulneratis ſerio commendare. *Quando nulla fieri debeat ſutura.*

III. *Ampliora* autem eademque *graviora inteſtinorum vulnera* tametſi nunquam fere non lethalia ſint atque inſanabilia, *ſui* tamen, *pellionum more ſutura continua*, hucuſque ſolebant, & adhuc a quibuſdam ſolent, priuſquam prolapſi inteſtinorum orbes refundantur. Namque ſatius videtur dubiam ægrotorum ſpem ſolertia ſua fovere & confirmare, quam negligentia in certiſſimam deſperationem convertere. Igitur ad hoc præſtandum in promtu ſit *acus quædam communis ac tenuior*, *filum aliquod lineum vel ſericum tenuius trahens*. Tum miniſter ali- *Quomodo inteſtinis injicienda ſutura ſit.*

(a) Lib. VII. Cap. 16.

aliquis, ſubtilioris linamenti ſubſidio, partem vulneris alterutram apprehendere, chirurgus vero alteram manu ſiniſtra continere, dextra autem, ut pelliones ſuere ſolent, ſutura continua perforatum illud inteſtinum jungere debet; interjecto inter ſuturas ſingulas ſpatio lineæ quaſi mathematicæ latitudinem circiter adæquante, vel adhuc ſuperante. Utraque fili pars exterior ſubter altera, ſibique proxima ſutura condatur atque ſic firmetur, ita tamen, ut poſterior in nodum conſtringatur; principio ad pedis longitudinem ex ventre propendente, quo extrahi filum poſt factam inteſtini glutinationem commodius queat. Vid. Tab. IV. fig. 20. Quanquam aliis longe commodior hic videtur *ſutura nodoſa*; ſiquidem hæc, propter rariorem carnis punctionem, non adeo gravibus obnoxia eſſe ſolet inflammationibus, vel ipſis quoque linis, utpote minutioribus, intus relictis, *Garengeot* aliam adhuc ſuturam pellionum conficiendi rationem proponit (*a*). Atvero quæcunque demum inteſtinis læſis ſutura injiciatur, pauciſſimos tamen ſervari in ejuſmodi caſibus poſſe, ſatis experientia loquitur.

Quid poſt factam in inteſtinis ſuturam fieri debeat.

IV. Conſutis hac ratione perforatorum inteſtinorum oris, ſequitur, ut de contrahendo, vel etiam, ubi opus fuerit, ſuendo ventre exteriori chirurgus cogitet. Quod qualiter fieri quam aptiſſime queat, ſuperiori Capite declaravimus. Ceterum illud denuo nunc atque iterum monendum ducimus, *in vulnerum abdominis quorumcunque curationibus turundam tam diu conſervari ſemper debere, donec humores præter naturam intus collecti prorſus, vel ſaltem maximam partem effluxerint, vel & propendens ob ſuturam ex ventre linum, aut filum, glutinatis inteſtinis, eductum fuerit.*

Quomodo vulnus deligari debeat.

V. De horum vulnerum deligatione, purgatione, glutinatione, reliqua denique omni curatione non eſt, quod denuo hic præcipiamus. Quicquid enim factu neceſſarium hic deprehenditur, id ſupra jam tum planiſſime demonſtravimus Cap. V. Num. 14. ſeqq. Interim illud quoque proſpicere chirurgos oportet, ut, quoties forte bina ex ventre fila propendeant; alterum ex rotunda, ex inteſtini ſutura alterum, diverſo ſemper colore a ſe invicem ipſa diſtinguantur; ne ſcilicet, quum illapſa forte extrahenda turunda eſt, commutatis inter ſe filis, inteſtinum læſum loco turundæ vellicetur, adeoque ſic ipſa inteſtina graviter irritentur.

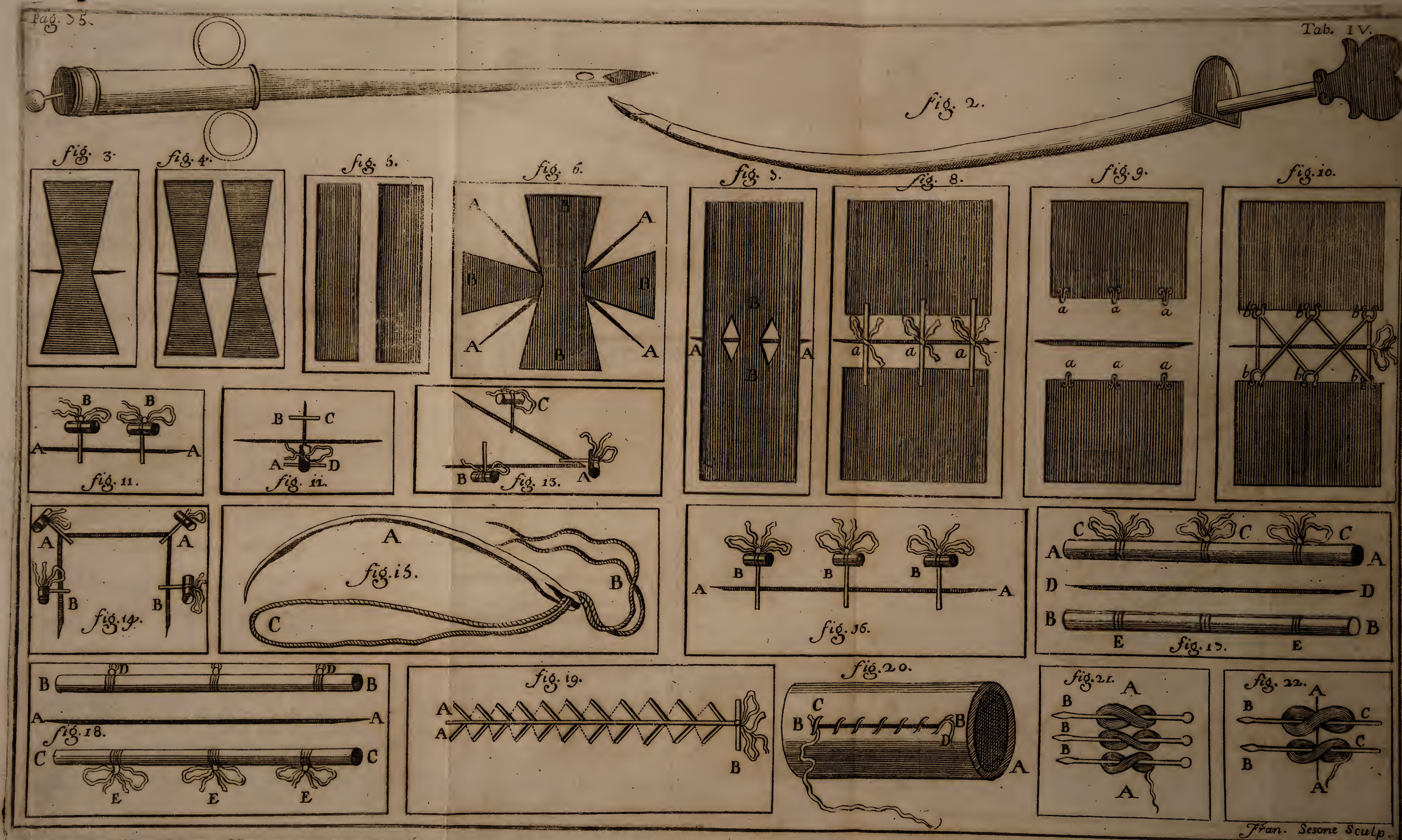
Vulnerum in inteſtinis factorum facilius curandorum nova ratio.

VI. Verum enim vero quum obſervatum a recentioribus chirurgis ſit, nullos, vel ſaltem pauciſſimos, ex inteſtinorum læſionibus convaleſcere, ipſaque inteſtinorum vulnera, ſervatis licet vulneratis, propter inſignem tunicarum tenuitatem non tam glutinari quam potius cum vulnerata ventris parte, peritonæi membrana interiori, vel omento, vel alio etiam inteſtino concreſcere (*b*); mirum non eſt, ut chirurgi *ab inteſtinorum ſuturis, præſertim continuis, ſive pellionum, hodie ſemper fere abſtineant*. Idque magis ideo, quia crebrior inteſtinorum compunctio gravem plerumque inflammationem, acutiſſimos dolores, convulſiones, cancrum ſive gangrænam, quin & ipſam mortem concitare ſolet. Igitur ut paulo mitius cum vulneratis agant, hanc potius curandi viam ineundam ſibi ſtatuunt. Scilicet per mediam inteſtini partem læſam filum aliquod ceratum ſubtiliori acu tranſmiſſum, nodo conſtringunt, ejuſdem beneficio illam ipſam junctis quoquo modo vulneris externi oris interioribus, quam accuratiſſime fieri poteſt, applicant. Filum ex abdomine propendens per emplaſtra glutinoſa vulneri ſuperimpoſita ita diligenter firmant, ut neque inteſtinum retrocedere, neque alieni humoris quidpiam ex illo in ventrem deſtillare queat. Quibus omnibus rite confectis, non perforatæ ſolum inteſtinorum partes ventri quam aptiſſime coaleſcunt, ſed vulnerati quoque multo mitius ac felicius quam

per

(a) In Operat. Chirurg. Art. de Gaſtroraph.
(b) Vid. Littrii Obſervatio in Memor. Acad. Reg. Pariſ. Ann. 1705.




fig. 2.
fig. 3.
fig. 4.
fig. 5.
fig. 6.
fig. 7.
fig. 8.
fig. 9.
fig. 10.
fig. 11.
fig. 12.
fig. 13.
fig. 14.
fig. 15.
fig. 16.
fig. 17.
fig. 18.
fig. 19.
fig. 20.
fig. 21.
fig. 22.
Fran. Sesone Sculp.

per injectas inteſtinis vel continuas vel nodoſas ſuturas plures, ſervari conſueverunt. Dummodo nec iſta etiam neglecta fuerint, quæ de circumſpecta victus ratione vulneriſque deligatione ſupra jam propoſuimus. Vid. Cap. V. Num. 14. ſeqq.) Atque hanc ipſam curandi rationem *in glutinandis ventriculi vulneribus*, ſi manibus ad ea acceſſus detur, imitandam eſſe cenſeo, quia quandoque feliciter ceſſit. Videſis BOHNII *lib. de renunc. vuln.* Sect. II. Cap. V.

Explicatio Tabulæ quartæ:

Fig. 1. Acus triangularis *Petiti* pro nova, eaque oppoſita apertura, quam Galli *Contre-Ouverture* vocant, in vulneribus aut ulceribus quibuſdam conficienda.

Fig. 2. Alia ejuſmodi acus, ſed curva & a me inventa, pro apertura nova in certis vulneribus aut fiſtulis facienda, ubi id recta ſæpe præſtari nequit. Vid. ſupra Lib. I. Cap. I. N. 37.

Fig. 3. Vulnus repræſentatur AA. quod per emplaſtrum glutinans utrinque ſinuatum BB. contractum eſt.

Fig. 4. Siſtit vulnus, ſuper quod geminum ejuſmodi emplaſtrum glutinoſum injectum.

Fig. 5. Simile vulnus ſuper quod geminum emplaſtrum glutinoſum, ſed rectum & haud ſinuatum, impoſitum eſt.

Fig. 6. Vulnus decuſſatim factum, AAAA, perque injecta decuſſatim duo emplaſtra BBBB comprehenſum.

Fig. 7. Vulnus AA, quod emplaſtro glutinante, feneſtrato, ſive duobus foraminibus circa medium BB perforato, junctum eſt.

Fig. 8. Deſignatur vulnus aliquod cum emplaſtris glutinoſis fila robuſta ſive funiculos adnexos habentibus, quibus nodis ſolubilibus a a a contrahitur.

Fig. 9. Simile vulnus cum ſimilibus emplaſtris, ſed loco funiculorum uncinulis ferreis aut æneis a a a inſtructis, quæ ope filorum innexorum vulnus contrahunt.

Fig. 10. Oſtendit, quomodo ope habenularum b b b, loco uncinolorum, ejuſmodi emplaſtra conſtrui & conſtringi queant, ut veteres nonnulli conſueverunt.

Fig. 11. Vulnus tranſverſum AA. per geminam ſuturam nodoſam BB. conſtrictum.

Fig. 12. Oſtenditur, qua ratione *vulnus aliquod decuſſatim factum* conſui, conſtrictiſque funiculis contrahi poſſit. ABCD.

Fig. 13. Demonſtratur, quomodo fieri illud ipſum in vulnere quodam *angulato* ſive *triangulari* triplici in loco debeat, ABC.

Fig. 14. Repræſentatur quomodo *vulnus geminis angulis præditum*, primo juxta angulos illos AA., ac deinde etiam, ſi opus, utrinque ad litt. BB. ſutura nodoſa conſuendum.

Fig. 15. *Acus magna* & curva pro ſuturis majorum vulnerum, filum duplex trahens, ea ratione innexum, ut ejus beneficio ſutura *clavata* dicta, perfici queat. A eſt acus, B filum duplex, C ejus anſa.

Fig. 16. Vulnus magnum tranſverſum AA, quod triplici *ſutura nodoſa* BBB junctum eſt.

Fig. 17. Simile vulnus DD. quod præter fila fig. 16. etiam clavos ſive cylindros ſericeos ac cera obductos, AA & BB, utrinque junctos & innexos habet, quæque fila ſuper clavo ſuperiori nodis ſolubilibus CCC conſtringuntur, dum clavus inferior anſis trium filorum EEE interjectus hæret. Verbo, oſtenditur

 hic

hic *quomodo ſutura clavata* ex doctrina *Palſyni* fieri debeat.

Fig. 18. Exhibet aliam rationem, qua *ſutura clavata* non ſolum in variis profundioribus vulneribus tranſverſis, ſed quam maxime etiam in *ventris ſutura*, quam *Gaſtroraphiam* appellant, perfici queat. Vid. Lib. I. Cap. V. N. 47. & Cap. V. N. 18. AA vulnus, BB clavus ſuperior, CC clavus inferior, DDD nodi non ſolubiles, quibus congeries ſex vel octo filorum conſtrictæ ſunt, eiſque clavus ſuperior interjectus. EEE nodi ſolubiles, qui inferiorem clavum comprehendunt.

Fig. 19. Monſtrat *ſuturam Celſi*, qualem pro vulneribus abdominis tranſverſis & penetrantibus duplici acu ſuendis Lib. 7. Cap. 16. deſcribit: & *Gaſtroraphia Celſi* vulgo vocari ſolet, quæ vero inepta eſt, & in uſu eſſe deſiit. AA indicant initium ſuturæ, B finem, ubi nodo conſtringitur.

Fig. 20. Delineatur *pellionum ſutura*, in inteſtinis vulneratis fieri ſolita. Litt. AA inteſtinum aliquod deſignant, BBB vulnus, C ſuturæ principium cum fili parte propendente, D finem ſuturæ cum nodo ibidem injecto.

Fig. 21. & fig. 22. ſutura deſignatur in *labro leporino* uſitata; eaque vel duplici vel triplici acu inſtituta. Litt. AA vulnus deſcendens, BB Aciculas peculiares per oras vulneris trajectas; CCC fila denique circa aciculas involuta demonſtrant.

CAP. VII.

De inteſtinis penitus præciſis.

Quid facto opus ſit, ubi plane præciſa ſunt inteſtina.

I. SI qua forte penitus perrupta vel præciſa inteſtina ſunt, hæc ſane, quia glutinari nullis omnino artificiis poſſunt, in certiſſimam deſperationem vulneratos conjiciunt. Ut adeo mirum non ſit, eos, qui ſic vulnerati erant, vel ſine omni chirurgorum præſidio, vel poſt injectas etiam ſuturas, tantum non omnes miſerrime quondam interire debuiſſe. Poſtquam autem ab HILDANO (*a*) BLEGNIO (*b*) DIONYSIO (*c*), PALFYNO (*d*) JO. MAVR. HOFFMANNO (*e*), SCHACHERO (*f*), VATERO (*g*), CHESELDENO (*h*), denique a memet quoque ac pluribus aliis obſervatum fuit, inteſtinorum iſtiuſmodi præciſorum oras exteriori ventris vulneri, inſperato prorſus vulneratorum commodo, quaſi ſponte ſua coaluiſſe; nihil profecto videtur obſtare quo minus chirurgi demonſtratam hic ab optima duce natura curationis artem, pro conſervanda vulneratorum ſalute, quam diligentiſſime imitari contendant (*i*). Quoties igitur iſtiuſmodi caſus aliquis forte obtigerit, ne ægrum fato relinquant, hoc ſibi datum chirurgi ſciant eſſe, ut præciſorum inteſtinorum partem ſuperiorem, curioſiſſime prius inveſtigatam, vulneris externi oris, ſuturæ continuæ vel nodoſæ beneficio, vel & quocunque alio modo jungat. Nam-

(a) Obſerv. 74. Cent. I. Obſ. 72. Cent. VI.
(b) Zodiac. Med. Gall. An. 2. p. 123.
(c) In Chirurgia Cap. de Gaſtroraph.
(d) In Chirurgia Cap. de Gaſtroraph.
(e) Diſq. Corp. hum. Anat. pathol.
(f) In Diſſ. de Morb. ex ſitu Inteſtin.
(g) In Diſſ. de vuln. in Inteſt. lethal.
(h) Lib. de alto apparatu, pag. 176. & Anatom. pag. 169.
(i) Tentavit hoc ipſum initio chirurgus aliquis in cane quodam; & ſatis quidem feliciter. *Vid.* BLEGNY *Zodiac. Gall. An.* 2. *p.* 143. Deinde etiam id in hominibus factum eſt Vid. *Miſc. Nat. Cur. Dec.* 2. *An.* 8. *Obſ.* 229.

Namque iſta ratione non vulnerati ſolum a præſentiſſimo vitæ periculo ſæpe liberantur (*a*), ſed ipſum quoque inteſtini vulnus ita glutinatur, ut, quæ per anum dejici antea conſueverant, ex adaperto ventre, quaſi canaliculo quodam, fœces effluant. Quod etiamſi, propter vas quoddam ex ſtanno vel ferro albo confectum, vel propter linteum foramini huic applicatum, quo ſordes hac excipiuntur, mirifice moleſtum videri poterat; longe tamen ſatius eſt, commodioris vitæ aliquam partem, quam uſum vitæ omnem amittere. Præterquam quod non adeo fœdi odoris ſint, quæ per iſtam viam, quam quæ per anum, ejiciuntur excrementa.

Quomodo inteſtinum aliquod emortuum curari debeat.

II. Hactenus memoratum curationis artificium adhiberi quoque haud inaniter poterit in ejuſmodi caſibus, *ubi prolapſorum inteſtinorum pars aliqua corrupta deprehenditur atque emortua*. Namque hic, probe deligatis antea meſenterii arteriis, quicquid Inteſtinorum forte corruptum eſt, præciditur, ipſaque pars integra ſuperior cum externo ventris vulnere glutinatur. Præſtat enim utique dubia, quam nulla prorſus medicina uti, &, ut CELSVS ait, *anceps experiri remedium quam nullum*; imo vero præſtat, quantumvis paucos ejuſmodi vulneratos ſervare, quam fato ac deſperationi certiſſimæ ad unum omnes committere. (*b*).

Quomodo inteſtinorum vulnera abſcondita curari debeant.

III. Quoties inteſtina vulnerata nec tamen prolapſa fuerunt, ipſaque proin vulnera ipſorum prorſus delituerunt, hanc plerique omnes curationis viam ingreſſi ſunt chirurgi, ut externum ventris vulnus immiſſa in id turunda, ſecundum ſuperius traditas deligationis regulas, (Cap. V. Num. 14. ſeqq.) tractaverint, miſſoque, niſi debilitas obſtiterit, ſanguine, vulneratum a cibis abſtinere, quieſcere atque in ventrem cubare juſſerint. Reliqua enim divinæ providentiæ naturæque bonitati commiſerunt. Verum quæri etiam hic poteſt, *an non conſultum ſit in ejuſmodi caſibus vulnus ventris ita dilatare*, ut læſum inteſtinum inveniri & ope ſuturarum deinde externo vulneri jungi queat? Profecto ſi penitus ſingula conſideramus, ſatius videtur vulnere prius ampliato læſam inteſtini partem inveſtigare, debitaque ratione eam vulneri jungere, ne certæ fere morti relinquatur; quod ipſum etiam ſatis feliciter tentatum a chirurgo quodam fuiſſe, in *programmate publico Lipſiæ* 1720. emiſſo, Cl. SCHACHERVS docuit. Ita & CHESELDENVS Anglus, in hernia *incarcerata* dicta, ipſum ventrem aperuit, inteſtina e ſcroto reduxit, atque ægrum poſtea perfecte ſanavit (*c*).

De clyſterum applicatione in inteſtinorum læſionibus.

IV. *Sed quid habendum denique eſt de lotionum ſive clyſterum poſt factam inteſtinorum vulnerationem applicatione?* Neque enim inter Medicos deſunt, qui vel magno eam opere commendant, vel prorſus etiam damnant. Ego vero ut, quod ſentio vere atque ex animo dicam, nec damnandos prorſus nec commendandos ſemper eſſe eos exiſtimaverim. Quod ſi enim ii demum optime vulneratorum ſaluti proſpiciunt, qui ipſi vulnerum indoli accommodatam curandi viam ineunt; clyſterum ſane applicatio in inteſtinorum craſſorum vulneribus, tanquam perniciosa vitanda; contra vero in tenuiorum læſionibus quaſi valde opportuna commendanda videatur. Quemadmodum enim in priori caſu non ſine vulneratorum damno in ipſum ventrem exonerantur; ſic e contrario in poſteriori ſive in inteſtinorum tenuiorum vulnerationibus ſi adhibentur clyſteres, etiam atque etiam ſalutares eſſe conſueverunt. Neque enim ſolum per coli valvulam cohibentur, quo minus in abdomen effluant; ſed & in primis illud quoque præ-

(a) Curationis hujuſmodi feliciter inſtitutæ exemplum extat in *Miſcell. nat. curioſ. Decad.* 2. *An.* 8. *Obſerv.* 229.

(b) Hoc feliciter ceſſiſſe exemplo quodam probavimus in diſſert. obſervationes varias recenſente An. 1730. Helmeſtadii edita.

(c) In lib. de Alto apparatu, pag. 180. itemque in Anatome ejus. Edit. III. pag. 283.

præſtant, ut iis ſordes quælibet inutiles ex inteſtinis craſſis ejiciantur, curſus ſanguinis æqualibus reſtituatur, febris inflammationeſque ſi non penitus tollantur, ſaltem tamen imminuantur, ac tandem ipſi dolores mirifice leniantur.

C A P. VIII.

De prolapſo omento.

Quid agendum ſit omento prolapſo.

I. SI qua forte in abdominis vulneribus *omentum* vel ſolum vel & una cum inteſtinis prolapſum deprehenditur, *circumſpiciendum protinus chirurgo eſt, num illud ipſum calidum adhuc atque humidum exiſtat*, coloremque ſuum naturalem habeat. Quæ ſi ita ſint, protinus ingeri leniter digitorum ſubſidio debet, ſi id commode fieri poſſit; ſin vero ob vulneris anguſtiam, ut quandoque contingit, hoc effici nequeat, pars prolapſa juxta vulnus omnis reſcindenda, vulnuſque, ut alia communia vulnera glutinandum: ita omentum ſine noxa ægri, aliiſve incommodis vulneri accreſcit. Sed ubi prolapſa ſimul inteſtina ſunt, omentum linamentis aqua vel lacte ſuccidis & calidis tantiſper a miniſtro quodam contineri, donec inteſtina prius rite fuerint refuſa, atque deinde etiam omentum prudenter ingerere.

Quid agendum ſit omento corrupto.

II. Quod ſi vero, prouti contingere quam facillime poteſt, quædam *omenti pars frigida jam tum, ſicca, nigra atque emortua* ſive putrida eſſe reperitur, tum, antequam refundatur, quicquid corruptum eſt, excidi ſolerter debet, ne ſcilicet quod integrum adhuc eſt, intus ab hoc ſimul corrumpatur, eoque ipſo vulneratus ipſe interficiatur.

Quomodo excidi omentum debeat.

III. Excidi autem corrupta omenti pars quam commodiſſime poterit hoc modo. Nempe acus filum trahens ceratum ac firmius per integram adhuc omenti partem, juxta illud, quod emortuum eſt, trajicitur, atque dein filum bis vel ter circumvolutum nodo conſtringitur; ne qua forte intus ex præciſis omenti venis atque arteriis ſuboriatur ſanguinis profuſio. Quibus ita præparatis quicquid corruptum in omento eſt, forfice aut ſcalpello reſcinditur; quicquid vero integrum remanſit, leniter in ventrem refunditur, atque ſuper inteſtina reducitur, filo interim, pedis quaſi longitudine ex externa ventris plaga propendente; donec ſponte ſua ſaneſcentem omenti partem relinquat.

Quomodo fieri debeat vulneris hujuſmodi deligatio.

IV. Circa reliquam vulneris ejuſmodi curationem, hoc eſt, purgationem, deligationem ac glutinationem idem prorſus tenendum eſt, quod ſupra jam tum hanc in r·m præſcripſimus. (Cap. V. Num. 14. & ſeqq.) Ceterum inferiori vulneris parti inferri debet *major* talis *turunda*, qualem Tab. II. fig. O. delineatam exhibet, pro ſordibus forte in ventre collectis per hanc viam expurgandis. Sed ne qua forte filum turundæ huic ad nexum confundi cum reliquis ex omento atque inteſtino propendentibus filis queat, haud abs re erit, *fila ipſis coloribus a ſe invicem diſtincta* in ejuſmodi deligationibus adhibere: prouti quidem ſupra jam tum (Cap. VI. Num. 5.) admonere nos meminimus.

Quid circa & poſt fili eductionem obſervatione neceſſarium ſit.

V. Sex ſeptemve diebus præterlapſis, leniter in deligationibus ſingulis attrahenda ſunt fila iſta ex abdominis vulnere propendentia, donec tandem ex inteſtino vel omento ſaneſcente, ſed ſine violentia tamen, extrahi poſſe deprehendantur. Quibus ipſis, quam mitiſſime fieri potuit, eductis, ſordibuſque nullis amplius effluentibus, removeri turunda debet externumque vulnus debita ratione foveri ac glutinari: miſſo protinus, niſi ſatis jam per ſe fluxit, ſanguine, pro lenienda ſcilicet inflammatione; commendatis denique vulnerato quiete atque abſtinentia.

VI.

Peculiaris quædam Dioniſii circa omentum prolapſum obſervatio.

VI. Sed vero quid habendum denique hic eſt de inſolenti iſto DIONISII conſilio (*a*)? quo idem chirurgis auctor eſſe voluit, ne vel prolapſi omenti partem unquam reſcindant; quin potius MARSCHALLI, chirurgi regii gallici primarii, exemplum ſequantur, utpote qui, ut *Dioniſius* perhibet, *prolapſum ex abdomine omentum ſine ulla ejuſdem ligatura aut præciſione, ſæpius, & quidem ſine ſubſequentibus malis aut noxis refudit*. Enimvero, ne quid ego diſſimulem, ipſa hæc DIONISII narratio ſic omnino comparata videtur eſſe, ut minus juſtam vel accuratam eandem pronunciare auſim. Neque enim ex ejus relatione liquet, magna an parva, integra an corrupta fuerint, quæ ſine facta amputatione MARSCHALLVS condidit omenta. Integra ſi fuerunt; nihil ſane erat, quod ad imitandum MARSCHALLI morem adeo ſollicite chirurgos adhortaretur DIONISIVS: condendum enim utique eſſe omentum integrum, nemo unquam chirurgus negavit aut dubitavit. Ubi vero corrupta & emortua jam fuerunt, quæ MARSCHALLVS ſine amputatione refudit, omenta, (quod DIONISIVS haud indicat), mirum profecto videri poterat, nihil inde mali in ægrotos redundaſſe, præſertim ſi magna pars corrupta fuit, mirandumque eſt, quid cum corruptis omentis in ventre factum ſit, aut per quas vias expurgata fuerint. Igitur DIONISII illud conſilium neutiquam ſequendum eſſe cenſeo, priuſquam hac de re certius planiuſque conſtiterit. Atque id magis etiam ideo, quod PALFYNVS in Chirurgia ſua (*b*) caſum aliquem omenti partem ipſe MARSCHALLVS ligavit & præcidit, antequam id, quod integrum adhuc erat, ſuper inteſtina reduxit: id quod & alios magni nominis Chirurgos Pariſinos feciſſe idem refert (*c*).

Garengeoti de hac re ſententia.

VII. *Garengeot* (*d*) ſententiam hanc *Dioniſii* quoque amplectitur, licet eum non nominet; verum etiam haud perſpicue exponit, quanta fuerit illa omenti corrupti pars, quam *Marſchallus*, aut quicunque alius, ſine noxa condiderit. Equidem exiguam omenti corrupti partem digeri aliquando poſſe in ventre ſine adeo magno incommodo, haud impoſſibile eſſe mihi perſuadeo; magnam vero, niſi hoc prius diverſis, eiſque certis exemplis evictum ſit, minime. Nam ſi forte hoc etiam ſemel fuerit obſervatum, hoc tamen rem non extra dubium ponit, multo minus in exemplum ad imitandum, quia miracula quaſi ſubinde obſervantur in vulneribus quam maxime periculoſis. Et quia aliæ hujuſmodi ſordes vel etiam in externis vulneribus contineri ſine noxa non poſſunt, ſed gravia ſæpe iis mala concitari ſolent, quid non metuendum ſi in internis partibus contineantur, imo data opera in eas immittantur? Neque profecto perinde eſt, ut idem auctor putat, qualis ſit illa ſuppuratio, ſive ea exigua ſit ſive magna (*e*). Verum quia ob magnum fruſtum corruptum magna quoque in ventre ſuppuratio fiat, neceſſe eſt, in ligato vero omento, quia omne corruptum & putridum reſecatur, antequam ſanum conditur, exigua tantum vel ſaltem longe minor fiet ſuppuratio, unde leviora etiam mala quam a majori metuenda: præſertim cum etiam paucam hanc a ſuppuratione productam materiam, per aperturam in vulnere axterno ope turundæ conſervatam, expurgare ſtudeamus; omnem vero aperturam claudendam mox *Garengeot* præcipit, dum turundas hic promiſcue contra ipſius *Marſchalli* felicem uſum (*f*) rejicit: hinc tanto minus magna in

pus

(a) Vid. Ejuſd. Chirurgia; quo loco de gaſtroraphia vel abdominis ſutura diſſeritur.

(b) Pag. 104. Edit. Leidenſ. (c) Ibid. *p.* 56. & 111.

(d) Operations de Chirurgie Tome I. Chap. de Gaſtroraphia.

(e) Nam ait pag. 205. Edit. II. *Suppurer pour ſuppurer, autant faut il remettre l'epiploon altere, que de le lier*; quibus verbis indicare vult, omentum ligatum ſuppuratione ſecedere a ſano, & omentum corruptum quoque ſuppuratione a ſano ſeparari. Ergo cum in utroque caſu ſuppuratione fieret, (non diſtinguendo inter ſuppurationes) præſtare omentum non ligare, quam illud ligare. Imo contra omnem veri ſpeciem omento ligato & reſecto majorem ſuppurationem adſcribere conatur, quam non reſecto.

(f) Conf. Palfyn. Chirurg. Edit. Leidenſ. 104.

pus reſoluta omenti pars e ventre expurgari poterit. *Igitur inter ſuppurationem magnam & parvam probe diſtinguendum eſſe exiſtimo*: quia major differentia hic intercedit, quam *Garengeot* ſibi fingit; & propterea, & quia hæc res nondum ſatis, meo quidem judicio, extricata, ſed gravibus dubiis, imo & periculis adhuc ſubjecta eſt, *Palſynus*, teſtis oculatus, contrarium affirmat, *Garengeot* vero ſua experientia ſucceſſus felices ex magno putridi omenti fruſtro in abdomen repoſito, haud vidiſſe videtur, præſtare tutiuſque eſſe credo, partem omenti corruptam, præſertim ſi magna eſt, ut hucuſque præſtantiores chirurgi fecerunt, ligare & reſecare, quam ipſam cum metuendo ægri interitu in ventrem temere refundere.

CAP. IX.

De reliquarum abdominis partium læſionibus.

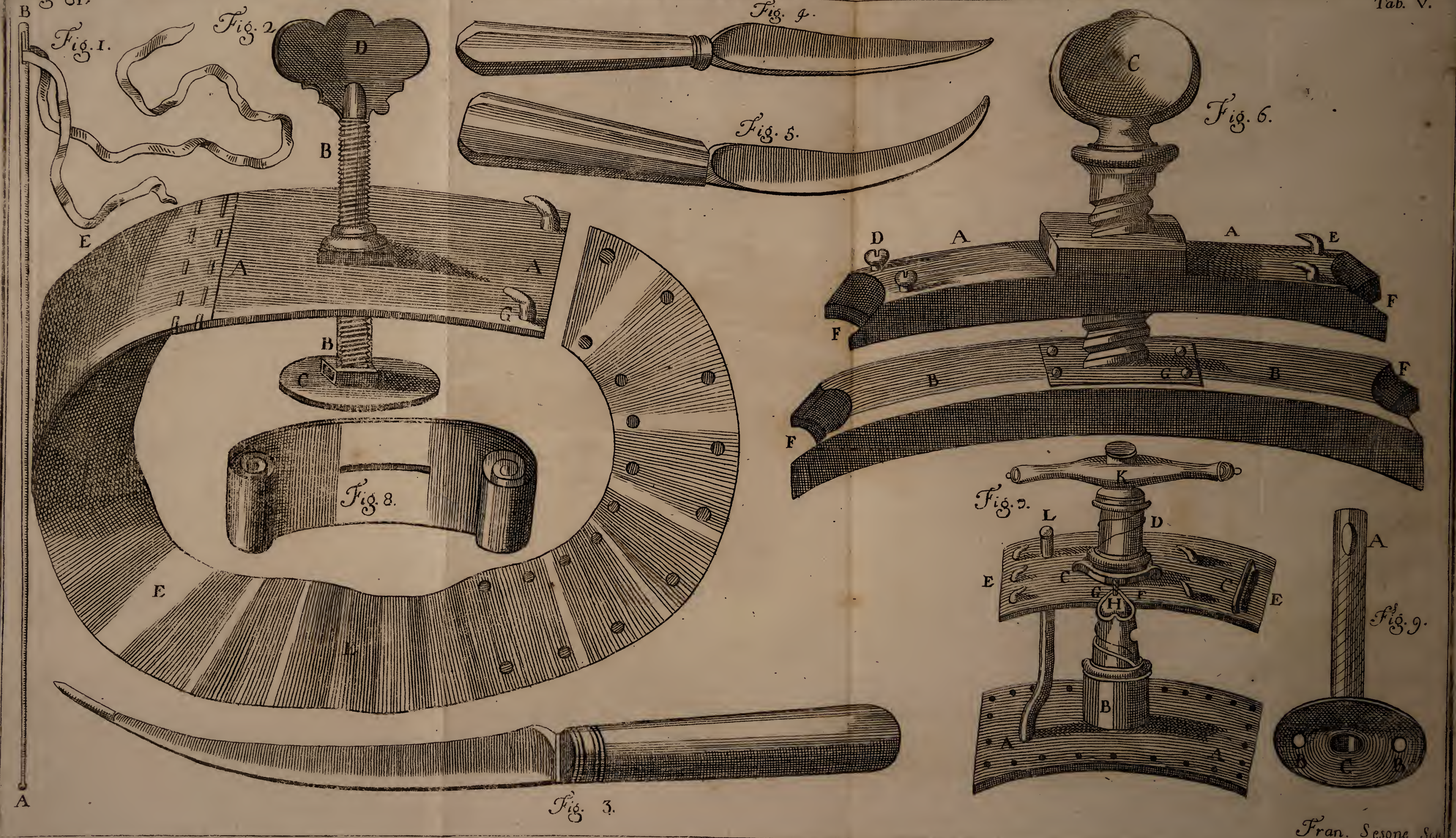
SI qua forte alia abdominis pars vel viſcus, hepar ſcilicet, aut lien, aut ren, vulnus aliquod, acuto præſertim telo accepit, quod vel oculorum acie vel tactu detegi poteſt, longe optimum erit in prima deligatione linamentum multum ſpiritu vini rectificatiſſimo vel terebinthinæ ſpiritu ſuccidum leniter in plagam iſtam immittere, ſplenia ſuperimponere & faſcia omnia firmare. Niſi enim grandes admodum venæ vel arteriæ præciſæ fuerint, ſanguinis ſane profuſio iſthac ratione ſubinde ſupprimitur. Quo rite confecto vulnus externum in ſequentibus deligationibus ſecundum ſuperius de vulneribus abdominis curandis propoſitas curationis regulas tractare convenit. Reliqua Deo, naturæque committenda ſunt. Sed proſpiciendum tamen ſimul eſt, ut vulneratus exactiſſimam victus rationem planeque conſtantem quietem commendatas ſibi habeat; miſſo protinus, ſi vulneratus robuſtior fuerit, ne nova ſanguinis profuſio vel inflammatio ſuperveniant, e vena ſanguine, ingeſtiſque illi ſubinde potionibus vulnerariis, nec non bis vel ter quotidie aliquid balſami LVCATELLI aut MEIBOMII; iſti enim balſami egregiam in ſanandis vulneribus internis habent efficaciam. *In curandis autem viſcerum vulneribus abditis, ſenſumque omnem effugientibus*, id cum primis datum ſibi ſciant eſſe chirurgi, ut vulnus externum recte purgent ac foveant, injecto quotidie, quando res peregrinæ in ventrem effuſæ ſunt, decocto quodam vulnerario, itemque turunda tantiſper illud apertum ſervent, donec nihil amplius impuri effluxerit. Cetera tam ratione victus, quam medicamentorum, ita omnino fieri debent, ut antea declaravimus, ac reliqua naturæ committenda. Namque iſto modo vulnera quæcunque interna, dummodo ſanabilia fuerint, curari quam feliciſſime poterunt; plura enim ars hic præſtare non poteſt.

Explicatio Tabulæ quintæ.

Fig. 1. Oſtendit ferramentum, ut *acum magnam*, obtuſam, pro funiculo vel fruſto anguſto lineo per vulnera ſclopetorum, aliaque nonnulla partem omnino penetrantia traducendo, qua & in ſetaceis uti poſſumus.

Fig. 2. Machina exhibetur, conſueta magnitudine, *ad ſanguinis profluvium in vulneribus majorum arteriarum* cohibendum, Cap. II. de vulner. §. 8. deſcripta, ex noſtra emendatione.

AA.


Fig. 1.
Fig. 2
Fig. 3.
Fig. 4.
Fig. 5.
Fig. 6.
Fig. 7.
Fig. 8.
Fig. 9.
A
B
C
D
E
F
G
H
K
L
Fran. Sesone Scu

AA. Lamina ex orichalco, parum inflexa.
BB. Cochlea fortis ex eadem materia.
C. Lamina rotunda pollicis latitudine, quæ vulneri imponitur.
D. Manubrium, quo cochlea vertitur, & lamina C. vulneri fortiter imprimitur.
EE. Lorum coriaceum robuſtum, quo pars læſa cingitur ſive includitur.
FF. Pars lori, foraminibus multis inſtructa, quibus in uncinulis GG. firmari poteſt, prout pars læſa tenuior vel craſſior.
Fig. 3. *Scalpellum falcatum*, ad vulnera anguſtiora abdominis vel pectoris, ubi opus, dilatanda, alioſque uſus, in apice ſtilo tereti obtuſo inſtructum.
Fig. 4. Scalpellum rectum, globulo in apice donatum.
Fig. 5. Aliud ejuſmodi, ſed lunatum ſive falcatum.
Fig. 6. *Torcular*, ex ligno confectum, ex noſtra emendatione, ad profuſiones ſanguinis inhibendas, magnitndine naturali, ſupra deſcriptum, Cap. II. de vulneribus, §. XII.
AA. Pars ſive lamina ſuperior.
BB. Pars inferior.
C. Cochlea magna.
D. Cochleæ ferreæ minores, quibus lorum coriaceum vel ſericeum firmatur.
E. Unci, quibus alterum lori extremum membro circumdatum, firmiter innectitur.
FF. Excavationes lunatæ in ambobus extremis utriuſque laminæ, tam ſuperioris quam inferioris, quæ lorum includunt, ne facile labi poſſit.
Fig. 7. *Alia torcularis ſpecies* ex ferro confecta. Vid. Cap. II. de vulneribus, §. XIV. ubi prolixe ſatis deſcripta eſt, dimidia parte minor, quam revera eſt.
Fig. 8. Faſcia quædam lata, *uniens* dicta, in vulneribus ſecundum longitudinem abdomini inflictis uſurpanda, in medio perforata, & duobus capitibus convoluta.
Fig. 9. Fiſtula ſive *tubulus argenteus flexilis*, in vulneribus thoracis & empyemate ſubinde ad pus educendum adhibendus.
A. Extremum utrinque & in apice perforatum.
BB. Lamina cum duobus forminulis filum tranſmittentibus.
C. Foramen majus cum fiſtula A. reſpondens.

C A P. X.

De pectoris vulneribus.

I. UT abdominis, ita pectoris etiam triplicia fere vulnera ſunt. Vel enim non niſi externæ pectoris partes percutiuntur: vel plaga pectori illata in ipſam ejus cavitatem, ſed ſine partium tamen internarum læſione, penetrat: vel denique ipſæ pectoris partes interiores ſimul percutiuntur. *Pectoris vulnera triplicia ſunt.*

II. *Vulnus aliquod in externis ſolum pectoris partibus hærere, neque ad ipſam ejus cavitatem tranſire*, variis modis explorari conſuevit: nempe vel 1. viſu, vel 2. auditu, ſi ſcilicet nullus e pectore ſonus inter ſpirandum exierit, vel 3. tactu, ſi nimirum nec digitus, nec ſpecillum in cavum pectoris intromitti queat; vel 4. aquæ tepidæ per ſyringam injectione, ſi ſcilicet eadem protinus refluxerit; vel denique 5. ex gravium malorum, cujuſmodi quidem gravis tarduſque ſpiritus, animi deliquium aliique angores ſunt, abſentia. Quæ omnia ſimulatque *An vulnus aliquod pectoris non niſi externum ſit.*

ſatis explorata fuerunt; vulnus ejuſmodi externum unguento digeſtivo balſamoque vulnerario fovendum, eademque prorſus ratione tractandum eſt, quam pro curandis vulneribus levioribus quibuſcumque ſupra propoſuimus.

Quid in vulneribus pectoris exterioribus ſed altis atque obliquis fiat. III. Evenire hic interdum ſolet, ut *vulnus ejuſmodi externum cutem inter & muſculos vel coſtas oblique admodum atque alte tranſeat*, eandemque ob cauſſam purgari a cruore atque impuriori materia difficulter queat. Ut adeo mirum haud ſit, ſi relictæ intus materiæ putreſcant, rodant, ulcera fiſtulaſque ſubinde prorſus inſanabiles excitent: vel &, ſi perrupta pleura in ipſum pectus delabantur, atque ſic vel empyema quoddam, vel phthiſin, vel ipſam quoque mortem concitent.

Quomodo iſta vulnera tractanda ſint. IV. Igitur illud in primis operam hic dare chirurgos oportet, ut deliteſcentem in ejuſmodi vulnerum ſinubus cruorem vel compreſſionis, vel factæ ab homine ſano ſuctionis, vel ſyringæ, vel denique ulterioris inciſionis beneficio penitus educant, atque ita malis jamjam memoratis in tempore occurrant. Reliqua autem vulnerum ejuſmodi curatio eadem prorſus eſt cum illa, quam ſuperius deſcripſimus. Ceterum pro declinandis ejuſmodi vulneribus applicari haud incommode hic poteſt mantile cum ſcapulari: quod ipſum tamen non nimis arcte conſtringendum eſt, quo ſcilicet effluere facilius queant, ſi quæ forte intus delituerint materiæ impuriores.

Quomodo per ſyringam extrahendus ſanguis ſit. V. Quibus *ad evocandum cruorem* chirurgi utuntur, *ſyringæ* diverſimode conſtrui poſſunt. Vel enim directis vel incurvatis inſtrui poſſunt ſiphonibus aut tubulis. Chirurgorum aliqui ſtanneam adhibent ſyringam duploque circiter majorem ea, quam Tab. VI. fig. 8. delineatam exhibuimus. Hujus os vel orificium extremum A. reliquo ſiphone amplius figuraque vel triangulari, vel rotunda, vel & ovali præditum eſſe conſuevit. Veram ejus atque uſitatam magnitudinem repræſentat figura 9. Ad ipſam vero ſyringarum iſtiuſmodi applicationem quod attinet, ſcire juvat, orificium primum exterioribus vulnerum oris quam exactiſſime adoptari, cruoremque educto ſemel aut aliquoties ſyringæ embolo exhauriri debere. Quod ipſum quidem commodius fieri haud poterit, quam ubi diverſæ & figuræ & magnitudinis tubuli iſtiuſmodi in promtu fuerint, ipſiſque adeo vulneribus diverſis accommodati. Ceterum quid ſit optima ſyringarum hujuſmodi applicatio, quanta item illarum præ vulgaribus ſyringis aliis præſtantia, id peculiari quodam hanc in rem edito libello ANELLIVS, celebris chirurgus ac ſcriptor gallicus, demonſtravit (*a*).

Undenam cognoſcatur num vulnus in ipſum pectoris cavum tranſierit. VI. Contra vero pectoris vulnus aliquod in ipſum ejus cavum tranſire, id variis itidem modis cognoſcitur: nempe vel 1. viſu, ſi ſcilicet in ipſum pectus introſpicere licuerit; vel 2. tactu, ſi nimirum digitus aut ſpecillum libere tranſierit; vel 3. auditu, ſicubi ſcilicet vulnerati hominis ſpiritus cum ſono quodam ferri præcipitur; vel 4. ex luminis aut plumularum vulneri admotarum ſub reſpirationem vel tuſſim agitatione; vel 5. ex aquæ tepidæ in vulnus injectæ imminutione atque in ipſum pectus illapſu: vel denique 6. ex gravioribus malis ſupervenientibus, ſpirandi videlicet difficultate, angoribus animique deliquiis: utpote quæ ſingula vel a compreſſis pulmonibus, vel a collecto intus cruore, vel denique ab utriſque ſimul provenire adſolent.

Quæ mala ex collecto in pectore cruore proveniant. VII. Quoties ſanguinis aliquid, ut fieri quandoque, ſed tamen non ſemper, ſolet, in ipſam pectoris cavitatem ex vulnere illapſum eſt, abeſſe vix poteſt, quin pulmonum expanſio, reſpiratio, ſanguiniſque in pulmonibus circuitio impediatur, tandemque, propter penitus inſpiſſatum in illis ſanguinem, ipſa mors concitetur. Ubi vero minor ſanguinis portio in pectore deliteſcit, quam quæ ſpi-

(a) *L' Art de ſuccer les Playes.*

ſpiritum ſanguiniſque per pulmones circulationem impedire queat; tum vel ideo periclitari videtur vulneratus, quod cruor iſte ſenſim ſenſimque putreſcens, vel ipſum diaphragma, vel pleuram, vel pulmones etiam corrumpat, penituſque corrodat, quin & accedentibus dein malis aliis gravioribus, certiſſimum mortis periculum afferat.

VIII. *Sanguis vero quidpiam illapſum in pectus fuiſſe, ſubſequentia fere ſigna produnt.* Si nimirum 1. ſpirandi aliqua difficultas eſt, vulneratuſque non niſi erectus ſedens ſpiritum ducere queat. Deinde 2. ſi vulnerato in dorſum aut latus pectoris ictum cubatio commodior; in integrum vero corporis latus cubatio moleſtiſſima vel prorſus etiam impoſſibilis ſit. Tum 3. ſi ſeptum tranſverſum quaſi pondere quodam premi vulneratus perſentiſcat. Vel porro etiam 4. ſi quædam quaſi ſanguinis fluctuatio atque agitatio intus fieri percipiatur, ſimulatque corpus vertitur. Ac denique 5. ſi parum aut nihil ſanguinis ex vulnere effluxerit. *Signa collecti in pectore cruoris.*

IX. Simulatque jam ex adlatis ſignis conſtiterit, eſſe omnino cruoris aliquid in pectore collectum, providendum ſtatim eſt, ut illud ipſum exinde eliciatur, ne ſcilicet malis gravioribus præbeat materiam. Igitur 1. quoties pectoris media vel inferior pars icta, ipſumque vulnus non nimis anguſtum fuerit, commodiſſimum ſane eſt vulneratum in hiantem plagam inclinare, eundemque ut vehementiori niſu ſpiritum ducat, vel tuſſiat jubere (*a*). Quæ vulnus obſtruere fluentemque ſanguinem impedire poterant, craſſiores cruoris particulas digito vel ſpecillo removere oportet, vel ſyringæ etiam aut ſuctionis adminiculo evocare. 2. Sicubi autem cruor intus collectus ſpiſſior jam tum factus fuerit, quam ut evocari commode ex plaga queat, injectione quadam digerente vel extenuante opus videtur. Quæ ipſa ex decocto hordei, mellis communis aut roſarum, itemque ſaponis pauxillo admixto, paranda, modiceque calida identidem in pectus immittenda rurſuſque emittenda eſt, donec nimirum cruor omnis eductus ex pectore deprehendatur. Adhiberi in hunc uſum poterit ſyringa quædam Tab. VI. fig. 8. delineata, ſiphonibuſque ſive tubulis fig. 10. & 11. propoſitis inſtructa. 3. Si qua vero pectoris vulnera uſque adeo anguſta vel obliqua ſunt, ut ſanguis intus hærens elici inde nequeat, tum ipſum vulnus, inſtituta, vel ope vulgaris ſcalpelli & ſpecilli ſulcati, vel ope ſcalpellorum Tab. V. fig. 3. 4. aut 5. ampliandum eſt. Sed iſta tamen neceſſaria utique hic cautio videtur, ne, dum cruorem omnem ſtatim ac ſimul & ſemel ejicere laboramus, vulneratum doloribus conficiamus. Igitur in ægrotis debilioribus tutior utique eſt, quæ interjectis intervallis ſuſcipitur ſanguinis evocatio; præſertim ſi forte animi quædam defectio ſuperveniat. Interim ut aperta maneant, quoad neceſſarium eſt, vulnera, immittere oportet *tubulum aliquem plumbeum* vel *argenteum* (Tab. II. litt. Q. R. S.) eundemque, ſi præſto eſt, flexilem. (Tab. V. fig. 9.) Tametſi pro tubulis iſtis adhiberi quoque interdum ſolent turundæ longiori filo inſtructæ, vel linteolum longum & anguſtum, quæ ſupra datis emplaſtris, ſpleniis ac mantili cum ſcapulari eouſque in vulnere ſervantur, donec in deligatione nulla amplius materia vel ſanguis effluat, ipſumque vulnus, remotis malis anterioribus, glutinari commode queat. *Quomodo cruor educendus ſit e pectore.*

X. Verum enim vero, *ſi quod forte vulnus aliquod in ſuperiori pectoris parte vel inter coſtas pectoris ſuperiores factum eſt*, tum commendata jamjam corporis in plagam inclinatio parum plerumque commode ſuccedit; ſiquidem erectis pedibus *Si vulnus in ſupremo pectore factum eſt, cruore vocari debet per paracenteſin.*

(*a*) DIONISIUS in *Chirurgia* ſua ſcribit, ſe in iſtiuſmodi caſu vulneratum quendam in vulnus inclinaſſe perque noctem integram ſine deligatione ita inclinatum requieviſſe; & poſtea feliciſſime ſervaſſe. Quod ipſum ſuo quoque exemplo confirmat DE LA MOTTE *in Obſervationibus ſuis Chirurgicis*, haud adeo pridem editis.

dibus in ipſum caput conſtitui vulneratus deberet. Igitur niſi in ſuctione vel ſyringis auxilium eſt, aperiri utique, pro educendo ſanguine, pectus debet, facta in inferiori ejuſdem parte apertura quadam vel inciſione; quam vulgo paracenteſin græco vocabulo appellare conſueverunt chirurgi. Scilicet qua parte cruor deliteſcit, atque ſecundam quidem inter ac tertiam coſtam inferiorem, ſi ſiniſtrum; tertiam vero inter & quartam, ſi dextrum latus eſt, loco manum circiter tranſverſam a ſpina dorſi diſtante (qui notari atramento poteſt) a quibuſdam ferramentum aliquod acuminatum, apice triangulari, vulgoque *Trocar* appellatum, ſupra coſtam in pectus, ſed caute tamen ac leniter, adigitur, retractaque acu triangulari ſanguis per tubulum intus ſervatum, vel ſuctionis vel ſyringæ alicujus ſubſidio evocatur. Interim quia ferramento iſto lædi quam facillime pulmones poſſunt, tutius omnino videtur, loco, quem antea deſignavimus, cutem primo, eademque diducta, muſculos intercoſtales, & denique ipſam pleuram ſcalpello quam leniſſime incidere: adhibita videlicet cautione, ut ne qua forte pulmones, pleuræ haud raro adnati, ſimul incidantur. Pectore ſic jam rite perforato, reliqua fieri debent, ut antea jam tum declaravimus (*a*): præterquam quod vulnus iſtud ſuperius balſamo vulnerario atque emplaſtris foveri ſtatim ac glutinari debeat.

Quid fieri debeat, ſi pulmones pleuræ adnati ſunt.

XI. Et vero quum pulmones in quamplurimis hominibus interiori pectoris membranæ ſive pleuræ adnati deprehenduntur, iſta ſane pectoris perforatio miram ſibi vendicat chirurgi circumſpectionem. Pleura enim, quam leniſſime fieri poteſt, perforari debet, eademque perforata circumſpici, num adhærentes pulmones digito vel ſpecillo ſolvi queant. Namque ubi nimis firmiter cum pleura iidem coaluerunt, inanis plerumque labor omnis eſt, quem & perforando pectori & eliciendo cruori inſumimus.

Quomodo inſtituenda ſit hujuſmodi vulnerum deligatio.

XII. Expurgato iſtis artificiis pectore, *vulnus non niſi ſemel quotidie, &, quoad ejus fieri poteſt, celerrime ſemper deligandum eſt*: idque in primis eo, ut externus aer omnis a præcordiis abigatur. Itaque illud proſpicere ſolertiſſime ſemper chirurgus debet, ut, pro calefaciendo atque extenuando aere externo, prunas pectori ante admoveat, quam emplaſtra vulneri ſuperimponuntur, quin etiam ut aerem reliquum, ſicubi forte opus videtur, ſuctionis aut ſyringæ ſubſidio, ex vulnere extrahat, ægrotumque, ut paulo majori niſu ſpiritum ducat, hortetur. Quibus rite ſic peractis, linamenta balſamo vulnerario imbuta, emplaſtra item ac ſplenia, quam feſtinantiſſime fieri poteſt, vulneri injicienda ſunt, faſciiſque ſupra datis firmiter deliganda; donec nimirum læſa pectoris pars penitus glutinata eſſe animadvertatur.

Si quid intus percuſſum eſt in pectore.

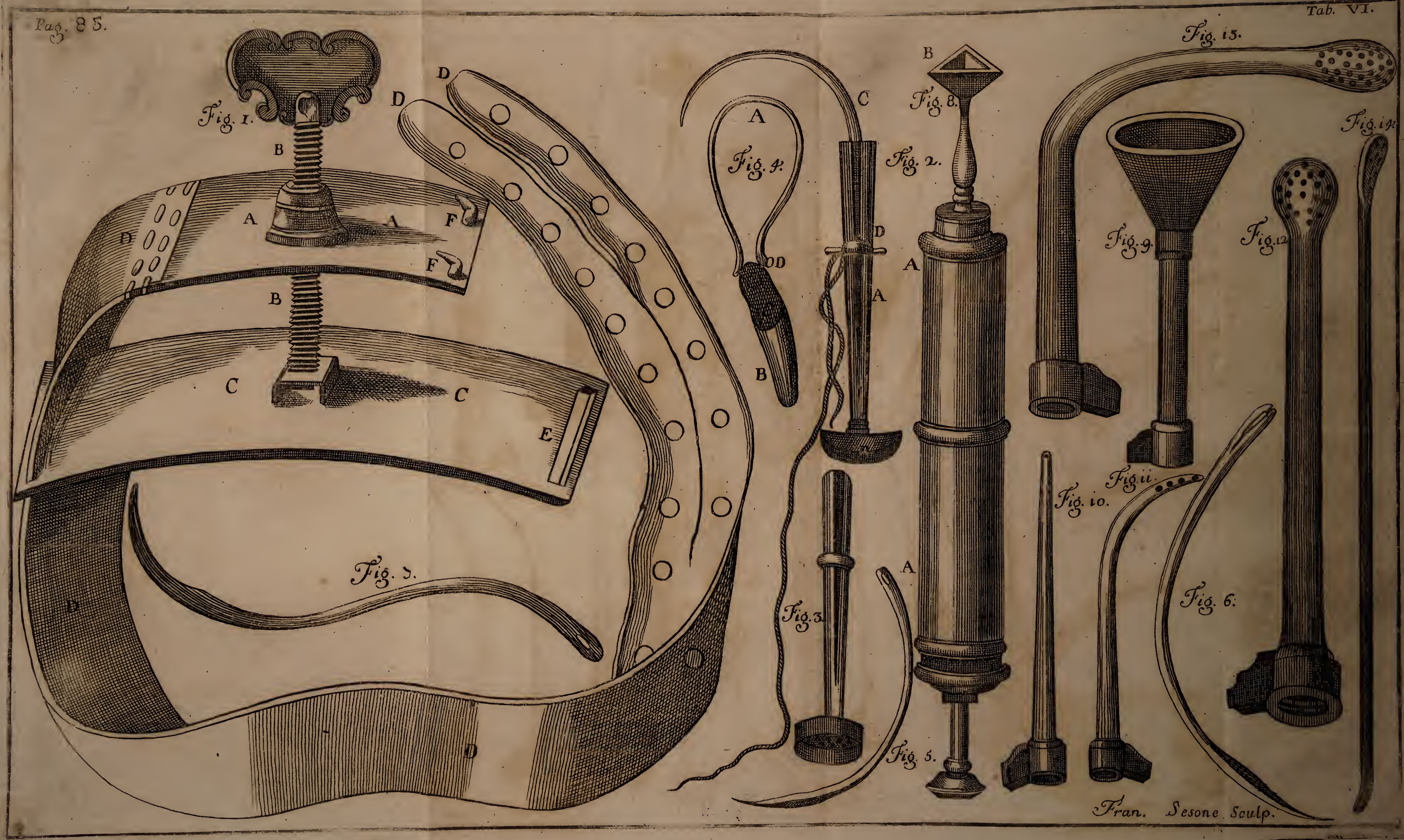
XIII. Quoties evenit, ut *in pectoris vulneribus pars aliqua interior*, id eſt, vel cor, vel aorta, vel vena cava, vel arteria, vel vena pulmonalis, vel mediaſtinum, vel major quoque pulmonum pars percutiatur, maturior utplurimum mors ſequitur, quam ut a chirurgo præſidii quidpiam expectari poſſit. Contra vero *ubi pulmones non niſi leviter*, *id eſt*, *minoribus tantum aſperæ arteriæ venæque pulmonalis ramulis præciſis*, *vulnerati ſunt*, valde quidem periculoſa, ſed ſanabilia tamen iſtiuſmodi vulnera ſunt. Quanquam naturæ potius bonitate, quam chirurgorum ſcientia aut ſolertia, quibus tale inflictum vulnus fuit, ſervari conſueverunt.

Signa pulmonis icti, chirurgique circa illos officium.

XIV. Factam fuiſſe pulmonum aliquam percuſſionem, inde plerumque colligimus, ſi nimirum ſanguis ſpumans largiter atque cum tuſſicula ex ore, rubens autem ex ipſo vulnere ſimulque etiam ſpiritus cum ſono fertur. Chirurgorum

(a) SCULTETUS *Obſ.* 55. affert exemplum aliquod vulneris pectoris quod propter omiſſam paracenteſin prorſus lethale ſive inſanabile factum eſt. Plura vulnerum pectoris exempla idem affert *Obſ.* 54. 56. 58. ut & Celebris Le Dran *Obſ.* 37. 38. 39.




Fig. 1.
Fig. 2.
Fig. 3.
Fig. 4.
Fig. 5.
Fig. 6.
Fig. 8.
Fig. 9.
Fig. 10.
Fig. 11.
Fig. 12.
Fig. 13.
Fig. 14.
Fran. Sesone Sculp.

gorum autem in tractandis ejuſmodi vulneribus officium in eo potiſſimum videtur eſſe poſitum, ut ſcilicet collectum intus ſanguinem diligenter extrahat, vulnuſque externum foveat, qualiter ſupra jam tum edocuimus. Namque vulnus internum nulla prorſus ratione foveri poteſt aut deligari. Quoties igitur in ejuſmodi caſibus per ſe ſanguis conquieſcit, ſervari utique vulneratus poteſt. Quanquam ulceribus pulmonum urgeri lenteque utplurimum confici ſolent, qui ex ejuſmodi vulnerationibus convaluerunt. Quoties autem grandiora pulmonum vaſa ſanguifera præciſa fuerunt, ipſa profecto ſanguinis nimia profuſio vulneratos vel exhaurire protinus, vel &, ubi forte paullulum ceſſavit, redire identidem atque ita nihilominus interimere, quamvis paulo tardius, eoſdem ſolet. Quod ipſum ne facile fiat, oportet, quantum fieri poteſt, per aliquot dies integros conquieſcere, parum aut nihil loqui, medicamenta interna lenia ſanguinemque ſiſtentia identidem aſſumere, evitatiſque tandem rebus acrioribus, & quæ fervorem aliquem excitare ſolent, omnibus, & ſi ægri vires adhuc ſatis ſunt validæ, ſanguinem per venas detrahere.

XV. *Sicubi forte læſa quædam pulmonum pars in ipſam plagam pectoris externam paulo firmius ſeſe inſinuavit*, prout fieri quandoque ſolet, FONTANO, TVLPIO, RVYSCHIOQVE obſervantibus; reprimi eadem haud facile debet, ne ſcilicet in ipſum pectus cruorem ſuum effundat. Quam quidem ob rem tutius utique videtur, impactam illam in externum vulnus partem pulmonis vulneratam balſamo vulnerario, linamentis carptis atque emplaſtris diligentiſſime fovere, quietem vulneratis ſerio commendare, atque ita pulmonem ipſum cum externi vulneris labiis conglutinare. Quod ſi vero læſa iſta pulmonis pars penitus e pectore prolapſa conſpicitur; involvi eadem linamento quodam molliori debet, filoque firmiori ſupra linamentum iſtud circumducto deligari. Quicquid infra deligationem prominet, præciditur; reliqua vero eademque integrior pulmonum pars digiti ſubſidio in cavitatem pectoris, unde prolapſa fuerat, leniter refunditur, filo interim, quo deligati pulmones ſunt, propendente. His ita confectis, turunda quædam vulneri immittitur, dum ſcilicet ſeparatum a ſaneſcentibus pulmonibus filum retrahi, ipſumque pectus ſuperius præſcripta ratione diligenter expurgari queat. Quo autem modo vulnus externum curari debeat ac glutinari, illud itidem manifeſtum eſt ex iis, quæ ſupra hanc in rem propoſuimus (*a*).

De pulmonum prolapſu.

XVI. Ad *internam* denique *vulnerum pectoris curationem* quod attinet, longe optimum eſt, poſt ſuppreſſam ſanguinis profuſionem, decocta quædam vulneraria, ſanationi promovendæ accommodata, ſed ſimul etiam LVCATELLI aut MEIBOMII balſamum vulneratis ſæpius ingerere, tum & vel maxime circumſpectam victus rationem illis commendare. Sic enim chirurgus aliquando ſervare poterit ægrotos, vel ſaltem, ſicubi per ipſam rerum naturam ſervare illos haud poteſt, ſuo tamen officio hac ratione optime defunctus eſt.

De interna vulnerum pectoris curatione.

Explicatio Tabulæ ſextæ.

Fig. 1. *Torcular* ad modum PETITI fabricatum, ſed quibuſdam in rebus mutatum, & ex orichalco confectum; cujus applicandi ratio & uſus facile ex iis perſpici poſſunt, quæ ſupra Cap. II. de vulneribus §. XV. & poſtea in explicatio-

(a) Equidem HILDANVS *Cent. II. Obſ.* 32. refert, extitiſſe aliquando iſtiuſmodi caſum, ubi prolapſa ex pectoris vulnere pulmonis pars, utpote nigra jam atque corrupta, *ferramento candenti atque acuto* præciſa fuerit, ipſeque vulneratus, poſt injectam pulmonis partem integram, vulnuſque glutinatum, ad priſtinam ſanitatem redierit.

cationc Tab. quartæ fig. 2. & 6. propoſuimus.

Fig. 2. Ferramentum ſive tenaculum pro acubus in ſuturis perficiendis ſuſtentandis: quod Galli *Portaiguille* vocant, & *Acutenaculum* dici poſſet.

Fig. 3. Alia ejuſmodi ſpecies e *Garengeot* mutuata.

Fig. 4. *Petiti* acutenaculum pro acubus ſuſtentandis.

Fig. 5. *Acus ad gaſtroraphiam* perficiendam.

Fig. 6. Alia, eaque paulo major.

Fig. 7. Acus adhuc alia, eaque nova, in eundem ſcopum, peculiari modo inflexa.

Fig. 8. *Syringa* variis uſibus deſtinata, variiſque pro re nata tubulis ſive ſiphonibus inſtructa. Hujus adminiculo non injici modo liquida in abdominis atque pectoris plagas, fauces, abſceſſus, ulcera & uterum poſſunt, ſed cruor etiam e pectoris cavo educi. Quo quidem in caſu duplo fere grandior ſyringa ſubinde eſt neceſſaria; tubuluſque jam aptatus A, ore triangulari donatus, binoſque fere pollices amplus, vulneribus ad evocandum cruorem applicari ſolitus.

Fig. 9. Alius tubus naturali magnitudine, eidem uſui deſtinatus, ore rotundo præditus, ad ductum ANELLII delineatus.

Fig. 10. *Tubulus* minor, iſque rectus, qui pro uſibus variis ſyringæ fig. 8. adaptari poteſt.

Fig. 11. Alius, iſque paulo curvatus ſive falcatus & utrinque perforatus, pro ſanguine extrahendo, nec non liquoribus in fauces vel pectus injiciendis.

Fig. 12. Iterum alius, extremo cribri inſtar perforato.

Fig. 13. Adhuc alius ejuſmodi, ſed recurvus, pro liquidis in uterum ingerendis, aliiſque uſibus.

Fig. 14. Ferramentum ad *auriſcalpii* ſimilitudinem paratum, variis uſibus deſtinatum.

C A P. XI.

De vulneribus colli.

Vulnera colli neutiquam levia ſunt.

I. QUÆ collo inferuntur vulnera, æque profecto gravia & periculoſa ſunt, quam ea, quæ in pectore vel abdomine fiunt. Ut proinde mirum utique ſit, eſſe in chirurgicæ profeſſoribus nonnullos, qui vel nullam prorſus, vel ſaltem leviſſimam de hujus generis vulneribus in ſcriptis ſuis tractationem inſtituerint.

Quotuplicia ſint vulnerum in collo genera.

II. Sunt autem varia admodum vulnerum hujuſmodi genera. Quædam enim non niſi ſummam cutem atque carnem lædunt; ideoque ut in aliis partibus minus ſolent eſſe gravia aut periculoſa. Contra vero graviora magiſque periculoſa, quin & prorſus inſanabilia ſunt iſta colli vulnera, in quibus venæ vel arteriæ grandiores, carotides videlicet, jugulares aut vertebrales; vel aſpera arteria; vel fauces; vel medulla, quæ in ſpina eſt; vel nervi per collum deſcendentes, (cujuſmodi nervus paris vagi eſt, intercoſtalis item & diaphragmaticus); vel denique plures ejuſmodi partes colli ſimul præciſæ reperiuntur.

Quæ vulnerum colli diagnoſis ac prognoſis ſit.

III. Equidem qualenam colli aliquod vulnus ſit, quæve partes in eodem præciſæ fuerint, hoc ipſum vel conſpectus, vel vulneris inflicti locus, adhibita ſcilicet anatomica doctrina; vel & mala vulneri ſupervenientia haud obſcure demonſtrant. Atque ex iſta quidem vulnerum *diagnoſi prognoſis* illorum quaſi ſpon-

ſi ſponte ſua conſequitur. Quiſquis enim veram illati vulneris conditionem penitus perſpexit, is divinare quoque facili negotio poterit, qualem exitum illud habiturum ſit. Namque ubi cutis tantum vel caro perrupta deprehenditur, haud ſane eſt, quod vulneratorum ſaluti magnopere metuamus. Sicubi vero ictæ ſimul partes aliæ ſunt, & quidem graviter admodum periclitantur vulnerati; propterea quod iſtarum pleræque prorſus ſint ad vitam neceſſariæ. Quando vero vulnus eſt exiguum, aliquando adhuc curationem admittit.

Quid fiat percuſſis in collo arteriis.

IV. *Atque arteriarum quidem in collo percuſſiones nunquam fere non lethales ſunt* ſive inſanabiles: namque vulnerati citius utplurimum exhauriuntur, quam chirurgus aliquis advocari in auxilium queat. Tametſi vel ipſa quoque chirurgi & præſentia & induſtria parum aut nihil præſidii afferre hic conſueverunt. Sanguinis enim profuſio difficulter hic ſupprimitur: neque id ſolum propter inſignem arteriarum hic poſitarum amplitudinem; ſed & vel maxime ideo, quia tam fortis nulla talis in collo fieri apte poteſt deligatio, qualis ad ſiſtendum vehementiorem iſtiuſmodi ſanguinis curſum neceſſaria videtur.

Quid fiat percuſſis in collo venis.

V. *Venæ jugularis externæ læſio* non adeo ſolet eſſe periculoſa; ſi ſcilicet opportune chirurgus aliquis acceſſerit. Neque enim leniori tantum deligatione ſanguis cohiberi facile poteſt, ſicuti ex inſtituta hic ſanguinis miſſione liquet; ſed ipſum quoque in vena iſta factum vulnus quaſi ſponte ſua glutinatur. Contra vero *venarum jugularium internarum* longe periculoſiores ſolent eſſe percuſſiones: atque id partim propter inſignem digitoque fere majorem illarum amplitudinem; partim quoque ideo, quia propter ſitum profundiorem difficulter admodum deligari eædem poſſunt. Quanquam autem in chirurgis non deſint, qui iſtis inducti rationibus pro inſanabilibus ſive prorſus lethalibus dictarum jam venarum plagas venditare ſuſtinent; haud tamen ego illud adeo perpetuum eſſe arbitror. Quin potius ita mihi perſuaſum habeo, poſſe utique ſervari illos, quibus vena jugularis interna percuſſa eſt; dummodo plaga non nimis ampla, chirurgus autem præſto ante fuerit, quam gravior aliqua ſanguinis profuſio nimium exhaurire ac debilitare vulneratum potuerit. Sed vero, quibus artibus tractari hujuſmodi vulnera debeant, illud deinceps declarabimus.

Quales ſint arteriæ aſperæ percuſſiones.

VI. *Quæ in aſpera arteria fiunt vulnera*, ea quidem pleraque omnia inſanabilia ſive prorſus lethalia pronunciari a chirurgicæ profeſſoribus & ſcriptoribus conſueverunt. (*a*) Horum ego ſententiam tantum abeſt, ut impugnem, ut potius defendere ſuſtineam: ſicubi ſcilicet aſpera illa arteria vel prorſus perrupta, vel in thorace læſa, (*b*) vel quod fieri plerumque ſolet, ſicubi carotides ac jugulares cum eadem ſimul fuerint præciſæ. Contra vero ſi qua forte anterior ejuſdem pars, ſed ſine juxta poſitarum modo nominatarum partium noxis percuſſa fuit, tum utique plaga iſta curationem aliquam recipit: prouti quidem non ex iis ſolum, quæ ſuperius hanc in rem adduximus, ſed & vel maxime ex exemplis a nobiſmet ipſis obſervatis, aliiſque paſſim obviis luculentiſſime perſpicitur.

Quid fiat œſophago percuſſo.

VII. In præcipiti quoque illi ſunt, quibus gula ſive *œſophagus* vel graviter percuſſus eſt, vel prorſus etiam præciſus. Præterquam enim quod cibi ac potionis ingeſtio per ejuſmodi plagam penitus turbatur, ipſe profecto œſophagi ſitus ita comparatus eſt, ut non lædi ſolum arteriæ & nervi adjacentes facillime ſimul queant, ſed difficillima quoque utplurimum eſſe ſoleat læſæ iſtiuſmodi partis tractatio. Quoties igitur œſophagi percuſſio levior eſt, partibus prædictis, quæ juxta ſunt, integris adhuc exiſtentibus; dubium neutiquam eſt, quin curari nonnunquam eadem poſſit.

VIII.

(a) Vid. *Bohinius* de vulner. lethal. Cap. IIp. ag. 23.
(b) Ibid. Sect. II. Cap. III. pag. 121.

Quando medulla ſpinalis vel nervi percuſſi ſunt.

VIII. *Medulla, quæ in ſpina eſt*, percuſſiones quemadmodum omnes periculoſæ prorſus ſunt; ſic nullæ tamen magis periculoſæ deprehenduntur eſſe, quam quæ circa collum fiunt. Quare mirum non eſt, vix quenquam ex ejuſmodi vulneratione, præſertim ubi illa paulo gravior fuerit, unquam convaluiſſe. Cujus quidem rei ratio facilis ac promta eſt, ſimulatque perpenderimus, nervos ad vitam quam maxime neceſſarios ex iſta colli parte provenire, venas autem atque arterias vertebrales ſemper fere ſimul percuti, & denique vulnerum hujuſmodi locum etiam atque etiam impedire, quo minus eadem tractari ſuppreſſoque ſanguine rite purgari queant. Neque vero minus periculoſa ſunt iſta vulnera, quæ ſupra (*No.* 2.) memoratis *nervis colli grandioribus* infliguntur. His enim percuſſis, abeſſe vix ac ne vix quidem poteſt, quin potiores ac nobiliores pectoris atque abdominis partes, quibus dirigendis illi ſerviunt, omnem protinus uſum, hoc eſt, ſenſum atque motum, amittant.

Leviora colli vulnera quomodo curari debeant.

IX. *Vulnerum in collo factorum curatio* pro diverſo læſionis genere diverſimode inſtituenda eſt. Quoties enim non niſi *cutis atque caro* diſruptæ ſunt, eadem prorſus curationis ineunda hic ratio videtur, quam curandis vulneribus quibuſque levioribus ſupra jam tum præſcripſimus. Ubi vero *vena* quædam *jugularis externa* vulnus accepit, in ſpleniis paulo craſſioribus ſupraque deligatis faſciis plerumque auxilium eſt. Neque enim aliis artificiis opus hic videtur, quam iis, quæ poſt detractum ex ejuſmodi venis ſanguinem adhibere conſuevimus.

Quid fieri debeat, ſi venæ jugularis interna levius percuſſa eſt.

X. Si qua forte *vena jugularis interna*, ſed leviter tamen icta fuiſſe ex ſanguine non adeo largiter effluente cognoſcitur; tum facili plerumque negotio profluvium illud cohibetur, ſimulatque vel glomeribus lineis, vel fungis orbicularibus, quos *crepitus lupi* ſeu *Boviſt* dicunt, vulnus accurate impleatur, ſupraque datis ſpleniis quadratis itemque faſciis firmiter, quantum collum patitur, deligetur. Quemadmodum enim ſanguinis profuſio longe facilius in venis quam arteriis cohibetur; ſic præcipuum curationis præſidium poſitum hic ſolet eſſe in accurata percuſſarum venarum compreſſione. Quibus rite compreſſis, expedita quoque utplurimum vulneris glutinatio deprehenditur. Accidere nonnumquam hic ſolet, ut commendata jam vulneris deligatio nihil proficiat, adeoque tum vel adminiſtri alicujus digito, vel deſcripto ſuperius novo iſto chirurgorum inſtrumento (Tab. V. fig. 2.) aliove ſimili tantiſper comprimenda venæ percuſſæ plaga eſt, donec ſanguis penitus conquieverit; quæ vero compreſſio ſubinde per unum alterumve diem continuanda. Atque idem prorſus obſervari quoque tunc debet, quum vena quædam vertebralis percuſſa deprehenditur. Poſtquam vero ſanguis conquievit, deligatio ante tertium diem non ſolvenda, poſtea vero vulnus balſamo vulnerario & emplaſtro conſolidatur.

Quid fiat vena jugulari interna gravius percuſſa.

XI. Enimvero quoties *vena quædam jugularis paulo gravius læſa eſt*, *vel penitus quoque præciſa*, emori protinus propter nimiam ſanguinis profuſionem vulnerati plerumque ſolent. Interim ſi quis forte chirurgus actutum adfuerit, aut quam citiſſime ſuperveniret, huic ego auctor ſim, ut venam præciſam, interjectis ſpleniolis, digito ſtatim comprimendam curet, ampliatoque ſuperius per inciſionem, quantum ſatis eſt, & ſecundum longitudinem quidem, vulnere, filo acus incurvatæ ope circumdato, firmiter eandem deliget, tandemque ipſum vulnus ſupra propoſita ratione (No. 10.) impleat ac foveat. Tametſi enim deligata iſta vena nullum poſtea ſanguinem tranſmittat, ſervari tamen ſic vulneratos atque tractatos haud prorſus infeliciter poſſe, experientia dudum comprobavit. Neque enim ſemel egomet, ſed quam ſæpiſſime obſervavi, canem aliquem, deligata licet vena interna jugulari, vivere nihilominus abſque graviori incommodo potuiſſe. Ideoque præſtat anceps etiam hoc remedium experiri, quam nullum.

Quid fiat carotide percuſſa.

XII. Si qua forte *arteria carotis* læſa fuit, tum idem, verum adhuc majus periculum, atque in venæ jugularis percuſſione imminet; ſed tamen idem quoque

que curationis artificium, ſi chirurgus mox adeſſet, adhibendum eſſe cenſeo. Quod ipſum tamen felicius plerumque procedit in ſuperioris & mediæ, quam inferioris quidem partis vulnerationibus. Ubi vero non tam ipſa carotis, quam potius *unus alterve carotidis ramulus* juxta caput præciſus eſt; oportet vulnus linamentis probe replere, eaque, ſi præſto eſſet, liquore, ut vocant, ſtyptico imbuere, multa ſplenia ſenſim ampliora ſuperimponere, apte ac firmiter deligare, ac tandem manu miniſtri aliquamdiu probe comprimere. His egomet artificiis nec ſemel, nec infeliciter uſus ſum, quoties, poſt exſtirpatas glandulas parotidas aut ſubmaxillares ſcirrhoſas mireque tumefactas; ex ramo carotidis reſecto, largus atque ad digiti fere craſſitiem proruens ſanguinis impetus ſupprimi debuit. Quanquam iſthæc neceſſaria hic videtur obſervatio, ne ſcilicet facta ſuper vulnere deligatio ante diem tertiam vel quartam ſolvatur. Namque alias nova eaque vehemens rurſus, ut expertus loquor, protinus fieri utplurimum ſolet ſanguinis profuſio.

XIII. In curandis *aſperæ arteriæ percuſſionibus* id proſpicere ante omnia chirurgus debet, ut diligenter expurgato, ſi quis forte illapſus eſt, ſanguine, hiantes iſtæ aſperæ arteriæ oræ vel emplaſtrorum glutinantium, vel, ſicubi forte gravior plaga eſt, binarum circiter ſuturarum, per aciculam incurvatam factarum, beneficio in unum contrahat, illitoque prius balſamo vulnerario, nec non ſupra datis emplaſtris glutinantibus & ſpleniis, probe deliget, tandemque vulneratos, ut pronum ſemper caput geſtent, hortetur. Sic enim abeſſe vix ac ne vix quidem poteſt, quin factum in arteria vulnus ſenſim ſenſimque glutinetur (*a*). Atque iſta quidem curandi ratio in primis valet adverſus ea vulnera, quæ punctim vel cæſim inflicta ſunt. Contra vero ſi per glandem plumbeam aſperæ arteriæ pars aliqua anterior deraſa eſt, ſutura quidem aliena videtur: ſiquidem ejus generis vulnera promtius glutinari atque impleri tum demum ſolent, ubi ſcilicet unguento digeſtivo balſamoque vulnerario quam ſolertiſſime foventur: quemadmodum ipſe vidi, & caput pronum geſtetur. Denique ſi penitus præciſa aſpera arteria deprehenditur, ejuſdemque pars inferior altius deſcendit, quam ut apprehendi & cum ſuperiori glutinari queat; fieri profecto aliter haud poteſt, quam ut certiſſima ſalutis deſperatione vulneratus prematur. *Quomodo aſperæ arteriæ vulnera tractari debeant.*

XIV. Quoties *percuſſus œſophagus* eſt, quicquid cibi potioniſque ingeritur, id maximam partem per vulnus continuo effluit, ſæpiuſque ſingultus & vomitus inſequuntur. Ac penitus quidem ſi diſruptus eſt œſophagus, nulla prorſus ſaluris ſpes reliqua eſt: ubi vero perforatus tantum in aliqua parte deprehenditur, longe optimum erit balſamo vulnerario plagam diligenter fovere, emplaſtris glutinoſis contrahere, vulneratumque, ut vel penitus per aliquot dies abſtineat, vel parciſſime ſaltem cibum potionemque aſſumat, monere, applicatis ſæpius, quæ boni ſucci ſunt, hoc eſt, jurulentis atque ex lacte præparatis clyſteribus. Quoties autem aſſumi ex naturæ neceſſitate cibi potioneſque debent, expurganda deinde protinus diligenter vulnera ſunt, ne ſcilicet hærentes inibi ciborum reliquiæ putreſcant malaque graviora concitent. Expurgata ſic, quantum ſatis eſt, vulnera deliganda iterum ſunt atque ita ſenſim glutinanda. *Vulnerato œſophago quid fiat.*

XV. Si qua autem porro *medulla, quæ in ſpina eſt*, vulnus aliquod accepit, nulla ſane tutior curandi ratio videtur, quam ſi vel balſami peruviani, vel eſſentiæ myrrhæ atque ſuccini, vel ſpiritus maſtichis, vel his ſimilium medicamentorum aliorumque quidpiam melle roſarum mixtum linamentis car- *Quid fiat percuſſa medulla quæ in ſpina eſt.*

(a) Curationis hujus exempla obvia paſſim ſunt apud BARTHOLINVM *in Hiſt. nat. Cent. V. Hiſt.* 89. itemque apud TVLPIVM *Obſer. Lib. I. Cap.* 50. alioſque.

ptis illitum, modiceque calidum in ipſam plagam immittitur, ſupraque datis emplaſtris vulnerariis probe deligatur. Reliqua enim Deo naturæque bonitati committenda ſunt. Enimvero plagæ leviores glutinari ſubinde conſueverunt, graviores autem curari nulla ratione poſſunt.

Quid fiat nervis colli percuſſis. XVI. Denique ubi forte *grandiores in collo nervi* ſuperius memorati percutiuntur, cita fere ſemper mors inſequitur. Ubi vero paulo mitior iſtiuſmodi plaga eſt, eadem prorſus, quam adverſus percuſſam medullam modo præſcripſimus ingredienda videtur curandi ratio.

C A P. XII.

De vulneribus capitis univerſe conſideratis.

I. EQuidem ſi qua unquam gravia & periculoſa vulnera ſunt, graviora ſane atque periculoſiora eſſe nulla fere videntur iis, quæ capiti infliguntur: ſiquidem vel minima etiam cerebri læſio præſentiſſimum vitæ periculum interdum inducere conſuevit. Quin & in iis etiam capitis vulneribus, quæ calvariam haud penetrarunt, leviorique vel lapſu, vel ictu, vel inſtrumentis denique plane retuſis facta ſunt, diſruptæ nonnunquam venulæ atque arteriolæ quædam interiores ſunt, quæ ſanguinem in cerebrum effundunt, graviſſima mala vel mortem quoque celerrimam concitant. Igitur unumquodvis capitis vulnus, quantumvis etiam illud leve videatur, ſumma ſemper adhibita cura atque circumſpectione tractandum & nunquam vilipendendum eſt (*a*).

Capitis vulnera duplicis generis ſunt. II. Neque vero parum intereſt quam accuratiſſime perſpectum habere, tum 1. *quænam capitis partes vulneratæ ſint*; tum etiam 2. *qua ratione ipſum vulnus illatum fuerit*. Quædam enim capitis vulnerationes paulo acutioribus inſtrumentis vel punctim vel cæſim fieri conſueverunt; contra vero aliæ inſtrumentis retuſis, hoc eſt, percutiendo, tundendo, jactu, lapſu, vel & plumbeis glandibus. Atque hæ quidem poſterioris generis læſiones plerumque longe magis graves atque periculoſæ iſtis ſunt, quæ per inſtrumenta præacuta inſfliguntur.

Quænam partes percutiantur. III. Ad *læſas* autem *capitis partes* quod attinet, vel communia ſolum tegumenta percutiuntur; vel una cum his partes faciei carneæ; vel ſimul etiam ipſum pericranium; vel muſculi temporales; vel cranium ſive calvaria; vel porro etiam præter has internæ quoque capitis partes perrumpuntur; cujuſmodi quidem ſunt dura mater, pia mater, quin ipſum denique cerebrum, ejuſdemque ſubſtantia vel corticalis, vel medullaris, vel ipſi demum cerebri ventriculi. In aliquibus capitis vulneribus cranium vel diſciſſum ac perruptum eſt; rurſus in aliis diffractum, colliſum atque contuſum. Quocirca haud abs re fuerit ſingula capitis vulnera binis potiſſimum claſſibus hic comprehendere: ad quarum priorem ea referuntur, 1. *quæ faciem* affligunt; ad poſteriorem autem illa, 2. quæ cerebri munimentum illud, nempe *cranium* vel *calvariam* lædunt vel omnino penetrant.

CAP.

(a) Varia notatu digna exempla in Ledranii Obſ. Chirurg. videri poſſunt.

C A P. XIII.

De Faciei vulneribus.

I. ENimvero quia nobiles admodum ac neceſſariæ prorſus faciei partes ſunt; duo præſertim proſpicienda ſolertiſſime ſunt in curandis faciei partibus vulneratis: ne, prout fieri quandoque ſolet, graviores quædam partium faciei noxæ poſt ipſarum læſionem ſuperſtites maneant: deinde ne minus elegantes faciei vulneribus cicatrices inducantur. Quando vero plures faciei partes ſunt, quarum unaquælibet fere propriam curandi rationem exigit; operæ pretium erit de ſingulis ſigillatim nunc diſquirere. *De faciei vulneribus univerſim.*

II. In *frontis læſionibus* pleriſque omnibus hæc in primis obſervatio eſt: Nempe ſimulatque a cruore purgatum vulnus eſt, balſamum aliquem vulnerarium, peruvianum, copaive aut quemcumque alium illinere oportet, mox emplaſtris quibuſdam glutinoſis auguſtioribus oras vulneris in unum contrahere, iiſdemque dein aliud emplaſtrum aliquod vulnerarium ſuperimponere. *Ubi vero aliquanto gravior plaga eſt*, ſola iſthæc emplaſtra producendæ cicatrici æquabiliori neutiquam ſufficiunt. Igitur, ad commodiorem vulneris glutinationem, pulvis ſarcocollæ, vel pulvis ex radice ſymphyti, gummi tragacanth., ac gummi arabici præparatus inſpergi prius debet, quam modo commendata emplaſtra imponantur; hinc ſupra dari ſplenia debent faſciæque conſtrictiores. *Neque enim his aliiſque id genus faciei vulneribus*, niſi ubi ſumme neceſſarium viſum illud fuerit, *ſuturam aliquam injicere convenit:* ſiquidem hac ratione cicatricum faciei numerus augetur. Et vero ſi quod *frontis vulnus ad lineam quaſi rectum eſt*, ſane ad inducendam cicatricem aliquam tenuiorem etiam atque etiam proficit faſcia illa *uniens* ſive *incarnans*, (Tab. II. fig. f.) ſicubi ſcilicet ea ratione ſupra frontem deligatur, quam ad longiora ventris vulnera deliganda ſuperius jam tum præſcripſimus. (Cap. V. N. 10.) Si qua autem *frontis plaga tranſverſa*, ipſiuſque muſculi frontalis fibræ diſciſſæ fuerint, ſuperciliorum plerumque deformis prolapſus inſequitur, ut nec attolli eadem, nec cutis, quæ in fronte eſt, contrahi in rugas rite queant. Longe optimum hic eſt ſtatim a vulneris expurgatione illud una alterave ſutura jungere, dein balſamum aut pulverem aliquem vulnerarium immittere, ſupra deligatis emplaſtris glutinantibus atque faſciis idoneis, quieteque ſimul imperata. Namque accidere, præſertim in junioribus, quandoque ſolet, ut diſſectæ muſculorum fibræ, deligationis hujuſmodi accuratioris beneficio, ſine ulla ſuppuratione, ſibi invicem rurſus jungantur. Ceterum ſi qua gravior ſanguinis profuſio hic ſuborta fuerit, hoc in primis operam dare convenit, ut linamentis, ſpleniis & firma deligatione illa ſupprimatur, ſuppreſſoque ſanguine, in deligatione altera, ipſum vulnus vino calido prius expurgatum per emplaſtra glutinoſa rite conſtringatur. *De vulneribus frontis.*

III. *Superciliorum vulnera* eodem prorſus, quo frontis vulnera modo tractanda ſunt: niſi quod in illis cautio ſimul adhibenda ſit, ne qua forte gravior inflammatio, viſus atque oculorum damno, ſubnaſcatur. Igitur quicquid in cibis ac potionibus acre deprehenditur, interdici vulnerato debet, ſanguiſque, ſicubi largior ejuſdem copia intus fuerit, per venas detrahi, ſpleniis, in ſpiritu vini camphorato calido tinctis, emplaſtro ſuperimpoſitis. Si qua autem graviori plaga diſciſſa penitus ſupercilia ſunt, neceſſarium utique videtur, ſuturam aliquam illis injicere, balſamum & emplaſtrum vulnerarium ſuperaddere, ipſoſque dein oculos utroſque deligare, ne facile moveantur. His enim artificiis neglectis, te- *De ſuperciliorum vulneribus.*

terrima fieri plerumque ſolet horum oculorum figura.

De palpebrarum vulneribus. IV. *Palpebrarum* cum ſuperiorum tum inferiorum *vulnera* paulo graviora difficulter admodum glutinantur: idque non propter inſignem modo partium ipſarum tenuitatem, ſed & vel maxime propter largiores iſtos, quibus oculi continuo humectantur, liquores. Quo igitur felicius tractari eadem poſſint, foveri decocto quodam ex chamomilla, hyſſopo vel euphraſia confecto tantiſper oculus debet, donec & ſanguis conquieverit, & expurgatum diligenter ipſum vulnus tranſverſum eſt, acu tenui in medio ſui protinus debet, inſperſo dein, quem No. 2. deſcripſimus, pulvere; vel illito etiam balſamo copaivæ, de meccha, vel ſimili quodam alio; vel etiam ovorum oleo; ſupra dato diapalmæ emplaſtro, deligatiſque, ut, pro feliciori glutinatione, moveri nequeant, oculis. Ubi vero ſecundum longitudinem & quaſi directum palpebrarum vulnus eſt, ſuturis frequentioribus glutinare illud ipſum oportet, eodemque prorſus modo tractari, quem antea jam tum delineavimus.

De oculorum vulneribus. V. Quod ſi *oculus* ipſe, ſed ita tamen vulneratus eſt, ut humoris vitrei cryſtallinique nihil adhuc dum effluxerit, potens utique ad vulneris ſanationem remedium eſſe conſuevit, ſi unguentum alabaſtrinum, aut albumen ovi, aut mucilago ſem. cydon. & pſyllii, aq. roſar. parata, bis aut ter quotidie, plumulæ vel penicilli ſubſidio illinitur, ſemperque dein ſpleniolum aliquod minutum, in ſubſequenti collyrio, probe prius agitato, tinctum, ad contrahendas vulneris oras, firmiter ſupra deligatur:

♃. Album. ovor. N. 2.
v Roſar. ℥iiß.
o Roſar. ʒß.
oo
Camphoræ gr. iij. M. probe conquaſſando.

NVCKIVS (*a*) affert exemplum aliquod vulneris oculo inflicti, quod, tametſi humoris vitrei pars aliqua prolapſa inde fuerat, ipſemet tamen feliciter, id eſt, ſine turbato viſu, curaverit. Curandi via hæc fere fuit: Scilicet quicquid humoris vitrei prolapſum fuerat, ipſe præcidit atque dein oculum collyrio ex albumine, aqua roſarum, bolo armena, itemque camphora probe conquaſſatis, præparato, diligenter fovit. Gummi arabici ℈j. aquæ roſarum ℥j. ſolutus, adverſus has oculorum vulnerationes egregie quoque proficit. Si qua autem, ut fieri quandoque ſolet, *gravior inflammatio* ſupervenit, haud incommodum deprehendi ſpleniolo iſti minutiori majus aliquod, ſpiritu vini camphorato calido madens, ſuperimponere. Sed providendum tamen hic, pro lenienda inflammatione, ſimul illud eſt, ut potionis ex rhabarbaro ac tamarindorum pulpa confectæ: vel & quorumvis aliorum refrigerantium atque laxantium medicamentorum beneficio, alvus laxa ſive fluida per dies aliquot ſervetur; deinde ſanguis, ſiquidem largior fuerit, per colli aut pedis venas detrahatur; tum omnia, quæ calorem in victu movere poſſunt, prorſus removeantur; & denique, ut vulneratus, quoad ejus fieri poteſt, placide ſemper conquieſcat. His enim probe obſervatis, conſequens utplurimum eſt, ut vulneratorum non oculi ſolum ſed viſus quoque conſerventur. Quoties vero contigerit, ut humor cryſtallinus aut quædam ejus particula in vulnus penetraverit, eximi protinus illud ipſum debet, ne ſcilicet deformis gravibuſque malis aliis obnoxius reddatur oculus.

Ubi penitus prolapſi ſunt humores. VI. Simulatque vero humores, vitreus nimirum & cryſtallinus, prolapſi penitus

(a) *Tract. de duct. ocul. aquoſ. pag. mihi 126. 127. 132.*

nitus ex oculo reperiuntur, ſane vix ac ne vix quidem abeſſe poteſt, quin & oculi figura & viſio protinus deſtruantur. Itaque principio ſplenia in vino ſive ſpiritu vini calido tincta, poſtea vero balſamum vulnerarium ſupra deligare convenit, quo ſcilicet glutinari vulnus, atque ad evitandam viſus deformitatem, pro naturali artificialis vel vitreus vel argenteus oculus (vid. Tab. VII. fig. 1.) inſinuari queat. Sed de hoc argumento plenius *in parte altera* diſſeremus.

Viſus tamen ſubinde reſtituitur.

VII. Sed fieri tamen quandoque ſolet, ut, quoties non niſi tunica albuginea & ſclerotica levius percuſſæ ſunt, tunica cornea atque uvea integris perſiſtentibus, oculus, effuſis licet humoribus priſtinis, cum vitreo tum cryſtallino, denuo tamen per ſuccreſcentes humores novos repleatur, ipſaque proin viſio reſtituatur. Cujuſmodi quidem curationis; in muliere haud parum feliciter inſtitutæ, exemplum vir celeberrimus, Dr. SEEGERVS, Stugard. medicus, aliquando benevole nobiſcum communicavit. Quæ dum curatius perpendimus, induci haud difficulter poſſumus, ut credamus primo haud omnino vanam videri, de qua BVRKVS olim atque KERCKRINGIVS gloriati ſunt, oculos atque viſum; effuſis licet humoribus, reſtituendi artem; itemque viſum vel ſine ipſo quoque humore cryſtallino; quod haud pridem nonnulli negare ſtuduerunt (*a*), aliquando fieri poſſe (*b*).

De vulneribus naſi.

VIII. *Vulnera narium* leviora emplaſtris glutinoſis conſtringi utplurimum ſolent. Si qua vero altius penetrarunt, tranſverſamque cartilaginem ita perruperunt, ut emplaſtris contineri nequeant, ſuturam cuti utrinque iniicere oportet. Quanquam autem vix veroſimile videatur, penitus præciſam narium partem concreſcere denuo cum reliqua naſi parte valere, factum tamen ſuturæ beneficio id ipſum aliquando fuiſſe BLEGNIVS contendit (*c*). Quando ipſum naſi os percuſſum deprehenditur, non alienum eſt, eo reſtituto aliquamdiu plumbeos quoſdam vel argenteos tubulos mediocres intus injicere, (Tab. II. P. Q. R.) ne qua ſcilicet increſcens in naribus caro viam obſtruat, aliaque id genus incommoda excitet. Extrinſecus applicari haud incommode poterit ſive balſamus aliquis, ſive maſtichis, ſuccini myrrhæque eſſentia, ſive pulvis aliquis glutinoſus, qualis N. 2. modo indicatus eſt. Ipſæ autem vulneris oræ emplaſtris glutinoſioribus contrahi faſciaque quatuor capitibus inſtructa deligari quam exactiſſime debent. Prouti quidem luculentius ex iis conſtabit, quæ de faſciis infra expoſituri ſumus.

De labrorum vulneribus.

IX. *Labrorum vulnera* vel inſtrumentis acutis, vel obtuſis, vel plumbeis glandibus fiunt. Prioris generis vulnera, ſive jam directa ſint, ſive tranſverſa, glutinari quam aptiſſime poterunt per impoſita emplaſtra glutinoſa, itemque, ſicubi paulo graviora ſunt, per inſperſum, quem ſupra (*No.* 2.) commendavimus, pulverem glutinantem. Abſtinendum hic vulneratis ſollicite eſt cum a manducatione tum a locutione; ideoque non niſi ſorbitionibus, ovis mollioribus, & ſi quid aliud aſſumi ſine manducatione poteſt, utendum. Quod ſi autem gravior plaga eſt, quam ut iſtis remediis curari queat, a ſutura petendum erit glutinationis præſidium. In vulneribus, quæ per obtuſa corpora, vel lapſum, vel glandes plumbeas inflicta fuerunt, primum eſt, ut colliſæ partes per unguentum aliquod digeſtivum removeantur; proximum, ut purgati vulneris labia, quam commodiſſime fieri poteſt, vel per emplaſtra glutinoſa, vel & quaſi leporina labra, per ſuturas glutinentur. Qua de re in altera parte proponemus.

Genarum vulnera quo-

X. *Genarum* ſive *malarum vulnera* eodem prorſus modo & cum eadem circum-

(a) Conf. Tractat. noſtr. de Cataracta, Glaucomate &c.

(b) Plura exempla viſus reſtituti, ubi humor vitreus effluxerat, videri poſſunt in SCHENKII Obſ. Med. HILDANI Obſ. 26. Cent. I. *Act. Hafn.* Vol. I. Obſ. 59.

(c) Zodiac. Med. Gall. 1680. pag. 75.

modo curanda ſint. cumſpectione tractari debent, atque ea, quæ labris inflicta ſunt. (*Vid. No. 9.*) Si quis autem ex STENONIANIS illis, qui per tranſverſam genam e glandula parotide procedunt, ductus ſalivalis præciſus eſt, ſane vulnus ejuſmodi propter ſalivam continuo, atque inter maſticandum præſertim, quaſi per fiſtulam aliquam inde propullantem, (*a*) glutinari vix ac ne vix quidem prius poterit, quam perforato intus ductu, ſaliva omnis in os effundatur. Namque tum demum curari feliciter externa genarum vulnera, CHESELDENO, Anglo chirurgo, auctore, (*b*) conſueverunt.

Auris externæ vulnera. XI. *Auris exterioris vulnera* vel emplaſtrorum glutinantium, vel, ubi penitus diſciſſa cartilago fuit, ſuturarum beneficio jungenda ac glutinanda ſunt, linamentis balſamo vulnerario madentibus, ſpleniis item & faſciis ſuperimpoſitis. In læſionibus aurium, meatui auditorio propinquis, illud in primis profſpiciendum eſt, ne quid forte cruoris vel materiæ influat, & tympani membranam lædat. Itaque auris interior linamentis carptis vel goſſypio ſollicite ſemper eſt præmunienda.

De linguæ vulneribus. XII. Equidem pungendo vel cædendo rariſſime vulnerari *lingua* ſolet, quum ſit maxillis atque dentibus quaſi munimentis circumſepta. Sed frequentius tamen perrumpi eadem morſu in epilepſia vel in lapſibus gravioribus, vel & in primis per glandes plumbeas conſuevit. Quod ſi igitur vel *morſu*, *vel ictu*, *vel punctione*, ſed tamen non nimis graviter, hoc eſt, ſic lædi linguam, contigerit, ut ipſa vel media vel utrinque etiam integra adhuc ſit, ſane ad hujuſmodi vulneris glutinationem longe optimum erit, aut dulcium amygdalarum oleo, cui ſaccharum candidum admixtum eſt, aut melle roſarum cum oleo myrrhæ per deliquium, partem læſam identidem inungere.

Quid fieri debeat in vulneribus linguæ gravioribus. XIII. *Paulo graviora linguæ vulnera* difficulter admodum glutinari ſine ſuturis ſolent. Ut proinde mirum non ſit, linguam eo loco, qui gulæ proximus eſt, perruptam, ſemper fere fiſſam permanere; dum nulla commode injici partibus ejuſmodi abditis ſutura poteſt. Igitur, ne qua forte loquela perdatur, *in anterioris linguæ percuſſionibus amplioribus* id in primis providendum ſemper eſt, ut diſruptæ partes per injectam ſuturam, quam aptiſſime fieri illud ipſum poteſt, ſtatim ſibi invicem jungantur, medicamentiſque antea commendatis foveantur: ſiquidem emplaſtra glutinantia prorſus his applicari nequeunt. *Fibulam* aliquam ex filis argenteis ſimilibuſve aliis confectam, in hujus generis vulneribus glutinandis haud parum utiliter ſeſe adhibuiſſe, PVRMANNVS memorat (*a*). *In curandis vulneribus*, *per glandes plumbeas in lingua factis*, adhibenda diligentiſſime ſunt laudata ſuperius No. 12. medicamenta. Namque ſuturæ parum quinimo nihil hic proficiunt. Ceterum ſic vulnerati a ſermonibus itemque a cibis, manducationem aliam poſcentibus, circa primum glutinationis tempus etiam atque etiam abſtineant, neceſſe videtur.

De palati vulneribus. XIV. Denique *palati vulnera* glutinari aptius vix poſſunt, quam ubi melle roſarum vel ſolo, vel addito pauxillo balſami peruviani, itemque oleo mirrhæ per deliquium ſubinde inunguntur. Quanquam iſta medicamenta in reliquis etiam oris interni vulneribus glutinandis valentiſſima deprehenduntur.

CAP.

(a) Hujuſcemodi exempla obvia paſſim ſunt in FABRIC. AB AQVAPEND. *Chirur.* Cap. de genarum vulneribus pag. m. 180. HILDANI *Obſerv.* NVCKII *Sialograph.* Cap. III. Hiſt. Acad. reg. ſcient. Pariſ. Ann. 1719. pag. 43. Edit. Amſtel. Compend. noſtr. Anat. pag. 105. edit. quartæ.
(b) In Anatomia ſua Anglice conſcripta Cap. de ductibus ſalival.

C A P. XIV.

De reliquis iiſdemque præcipuis capitis vulneribus.

Inſtituti atque connexionis ratio.

I. AD alteram vulnerum capitis claſſem ea referri debere ſuperius obſervavimus, quæ cranium ſive ipſum cerebri munimentum lædunt, proprioque nomine dici *capitis vulnera* merentur. Atque horum quidem varia admodum, pro variis nimirum capitis læſi partibus, conſtitui genera poſſunt. Quæ ſicuti ſtrictim jam *Cap. XII. No.* 3. indicavimus, ſic ordine nunc & plenius quidem declarabimus. Prima in his eadem leviora ſunt, quæ tegumentorum cranii externorum quicquam lædunt.

De externarum partium læſionibus.

II. *Exteriores ſolum capitis partes ſive cranii tegumenta vulnus aliquod accepiſſe*, variis modis cognoſcitur: nempe vel 1. adſpectu, vel 2. ſpecillo, eoque ſæpe tenui, ſed caute tamen ſemper applicato, ad præcavendas ſcilicet ulteriores læſiones; vel 3. ex inſtrumento, per quod vulnus inflictum fuit, nec non ex ipſa ictus vehementia; vel denique 4. ex graviorum quorundam malorum abſentia. Sciendum enim hic eſt, nullam facile capitis percuſſionem paulo vehementiorem contingere ſolere, quin vomitus & vertigo inſequantur, ſanguis per nares, aures, vel os effluat, vulneratuſque ſine eſu & loquela procumbat. Quæ mala omnia quemadmodum nunc citius nunc tardius ſuperveniunt, ſic gravia in primis tum ſolent eſſe, quando vel lapſu vel ictu per obtuſum quoddam inſtrumentum vulnus illatum, adeoque caput graviter ſimul colliſum fuit. Quicquid enim cruoris ex vulnere, per inſtrumentum acutum facto, quaſi ſponte ſua prorumpit, illud omne in contuſionibus cutem inter atque cranium, vel etiam ſub cranio ſeſe abſcondit, factaque perioſtii & cranii corruptione, ulcera vel cariem; quin & febrem, convulſiones atque ipſam mortem utplurimum concitat.

Si muſculi temporales læſi ſimul ſunt.

III. Quoties muſculi temporales percuſſi ſimul ſunt, graviſſima plerumque mala ſuperveniunt: idque vel maxime tunc, quando vel ictu, vel jactu, vel denique per diſruptam glandem aliquam igniariam capitis illa læſio facta fuit. Præterquam enim quod muſculi iſti & ad manducandum & ad loquendum prorſus neceſſarii ſint; ſane 2. quamplurimi nervi, tendines atque arteriæ juxta eſſe reperiuntur; & denique 3. ipſa illa cranii pars adeo tenera eſt, ut quam facillimo negotio perrumpatur.

De vulnerum externorum curatione.

IV. Quæ non niſi in externis partibus, ſine gravioribus malis accidentibus, atque inſtrumentorum aliquanto acutiorum ope illata ſunt capitis vulnera, iſta quidem facili, hoc eſt, eadem prorſus ratione curari poterunt, quam vulneribus quibuſcunque aliis curandis ſupra præſcripſimus: niſi quod ad commodiorem vulnerum capitis explorationem, purgationem, ac deligationem, capilli prius, novaculæ ſubſidio, abradendi ſint. Atque ſuturis quidem nihil magnopere opus hic eſt; ſiquidem confici ſingula emplaſtrorum beneficio hic poſſunt. Deligationes autem fieri ſemper hic quam celerrime debent, admotiſque pro calefaciendo aere circumfuſo, prunis medicamenta ſingula, cum ſpleniis atque faſciis calida vulneribus ſuperimponi. Sic enim glutinari hæc quam facillime ſolent. Si qua autem forte largior ſubeſt ſanguinis profuſio, ceu ob multa vaſa ſanguifera fieri haud raro conſuevit; tum vel linamentis, vel, niſi hæc ſuffecerint, alcohol vini, vel lupi crepitu, vel denique pulvere quodam adſtringente ac deligatione fortiori ſanguinem ante omnia oportet ſupprimere; mox digeſtivo quodam

dam leniori aut roſarum melle vulnus continuo purgare, tandemque balſamo vulnerario & linamentis ſiccis, dum ſcilicet prorſus glutinatum ſit, diligentiſſime fovere.

Sacculorum medicorum uſus.

V. In vulneribus capitis aliquanto gravioribus, ad ſupervenientia mala quæcunque, cujuſmodi tumores, inflammationes ac dolores ſunt, vel lenienda vel & præcavenda, ſacculis quibuſdam medicis opus eſt. Qui quidem ex betonica, ſalvia, majorana, ſerpillo, origano, roſmarino, floribus lavendulæ, ſalviæ, roſarum ſimilibuſque aliis præparari, ex vino decoqui, exprimi, læſæque capitis parti identidem, & ſemper quam calidiſſimi ſuperinjici debent. Atque ubi valde periculoſa videtur capitis ejuſmodi percuſſio, bini ſemper iidemque alterni ſupradandi ſacculi ſunt. Namque hac ratione ſanguis inſpiſſatus & ſtagnans quam ſæpiſſime digeritur, pulſiſque aliis incommodis gravioribus, cavetur, ne modiolum aut terebram capiti admovere oporteat. Denique ubi vehementior capitis quædam læſio vel contuſio reperitur, quam ut iſtis artificiis declinari pericula majora valeant, neceſſarium utique videtur, pro variis læſionum cauſſis varias medendi vias ingredi. Quod ipſum quidem qualiter fieri debeat, noſtrum nunc eſt explanatius conducere.

Quomodo contuſiones curandæ ſint.

VI. In *vehementiori capitis contuſione*, quam læſæ partis tumor, mollities, cutis a cranio facta ſolutio & denique ſubjectus tegumento cruor demonſtrant, id ante omnia proſpicere convenit, ut intus collecti cruores ſenſim vel digerantur, vel inciſione facta ejiciantur, vel denique per ſuppurationem aliquam evocentur. Et vero ubi paulo major adeſt cruoris copia, haud incommodum eſt ſtatim a facta vulneratione maximam ejus partem inciſione extrahere: ſic enim, quod reliquum eſt, facilius digeritur. Ad digerendum autem & diluendum ſanguinem intus hærentem apprime neceſſarius videtur ſacculorum medicorum ſupra jam tum commendatorum uſus. Ceterum herbis digerentibus ſupra recenſitis adjungi haud immerito poſſunt herba chamædrys, ſcordium, ſabina, abrotanum, abſinthium, mentha, ruta, flor. chamomill. ſambuc. rad. bryoniæ, & ſi quæ aliæ ſunt hujuſmodi. Ex his confecti ſacculi, pro æquabili craſſitie ſervanda, interſui paſſim debent, atque, ut ante præcepimus, ex vino fervente expreſſi alterni ſupra vulnus dari. Quanquam, deficiente vino, aqua etiam haud incommode adhiberi conſuevit, admixtis ſcilicet, poſtquam ea cocta probe cum ſacculis fuit, ſpiritus vini vulgaris, vel ſpiritus vini theriacalis aut camphorati, ſaponis denique Veneti aliquot unciis. Reliqua huc pertinentia expoſituri ſupra prolixius *Capite ſubſequenti*, quod *de contuſionibus* inſcribitur.

Quomodo ſuppuratio fieri debeat.

VII. *Ubi vero ſtagnans per contuſionem ſanguis non ſatis dilui digerique iſto modo poteſt, promovenda continuo ſuppuratio eſt.* In contuſionibus ſcilicet gravioribus cataplaſmata digerentia ſuperimponenda ſunt; qualia & ſuperius Cap. II. No. 13., & inferius Cap. XV. deſcripſimus. In contuſionibus autem levioribus, ubi apertura adeſt, nihil non proficere ſolet unguentum digeſtivum, cui aloes vinique ſpiritus pauxillum fuit admixtum. Huic emplaſtrum aliquod digerens vel maturans, emplaſtrum videlicet de meliloto, malacticum, diachylon ſimplex vel compoſitum, emplaſtrum de galbano, & ſi quid his ſimile eſt, tantiſper ſuperimponitur, donec vulnus a corrupta materia probe expurgatum balſamo vulnerario foveri ac glutinari poſſit. *Denique ubi in vehementioribus capitis contuſionibus vel nullum, vel ſaltem anguſtum nimis foramen eſt*, unde ſanguis corruptus & ſubter cutem hærens educi ſatis commode nequeat, incidendum illico ampliandumque vulnus eſt; ne ſcilicet ſubjectæ partes ſimul corrumpantur vel arrodantur. Namque ſic & purgari poſtea facilius & glutinari commodius vulnera conſueverunt more ſæpius jam propoſito.

VIII. *Quoties læſum ſimul pericranium* deprehenditur, ita tamen, ut nondum

De læſo pericranio.

dum denudatum cranium fuerit, eadem vulneris curandi ratio ineunda eſt, quam ſupra No. 4. præſcripſimus. Niſi quod olea vulneraria communia, cranio quippe noxia, prorſus hic removenda ſint, applicatis eorum loco medicamentis balſamicis præſtantioribus, balſamo videlicet peruviano, eſſentia myrrhæ, ſuccini, ſpir. maſtichis, pluribuſque id genus aliis. *Ubi vero nudum ſimul aerique diu ſatis expoſitum cranium eſt*, abeſſe vix unquam ſolet, quin, pericranii vaſis, quaſi nutritionis fontibus perditis, exterior cranii lamella corrumpatur, nativoque colore candido & cœruleſcente in album, flavum, lividum aut nigrum commutato, a reliquo cranio divellatur, proindeque longior plerumque mora glutinationi injiciatur.

Simulque denudato cranio.

De pericranii itemque ipſius cranii curatione.

IX. Sed quo facilius & cranii corruptionem vel ſeparationem impedire, & glutinationem promovere chirurgus queat, illud in primis datum ſibi eſſe velim exiſtimet, ut nudatam iſtiuſmodi partem cranii vel ſubula vel inſtrumentis Tab. VII. fig. 2. itemque fig. 7. litt. A. delineatis, ad lineæ circiter craſſitiem, hoc eſt, ad diploen uſque, quaſi cribrum aliquod, hic atque illic perforet. Namque ita non exfoliationi ſolum occurritur, ſed & vel maxime illud efficitur, ut, ſuccreſcentibus paſſim per iſthæc foraminula novis venulis, cranium illud adopertum quaſi novo quodam pericranio contegatur; atque ſic ipſa vulneris glutinatio inſigniter acceleretur. Ceterum deligatio, quæ non modo rarior, ſed ſemper quoque celerrima eſſe debet, ſic omnino inſtituenda videtur. Scilicet, expurgato prius vulnere, cranio injiciatur linamentum carptum, eſſentia maſtichis, ſuccini aliiſve medicamentis balſamicis lenioribus & calefactis, admixto ſimul roſarum melle, ſuccidum, ſupra deligatis emplaſtro de betonica, ſpleniis & faſcia capitis, (*Couvre-chef*) ſuperius Tab. III. fig. 1. A. delineata. Atque iſta ſingula fieri tantiſper debent, donec & conteсtum rurſus cranium, & opportunum glutinationi ipſum vulnus deprehendatur. Quoties contuſione turbatum pericranium, ſed ipſum tamen cranium nondum reliquit, longe plerumque optimum eſt, contuſionem reſolvere ſacculis medicis digerentibus; (No. 5. 6.) ſanguini vero ſtagnanti, ſi opus, ſcarificationibus ſive inciſionibus minoribus exitum procurare, & poſtea vulnus balſamicis fovere.

De cranii læſionibus.

X. Ad ipſius autem *cranii læſiones*, ſi quæ forte contigerunt, quod attinet, variis illæ modis, nempe vel cadendo, pro projiciendo, vel cædendo, vel collidendo, vel & imprimendo fieri poſſunt. Ut proinde mirum haud ſit, varia conſtitui a chirurgis adſolere percuſſionum cranii genera, propriis ſingula nominibus inſignita. Cujuſmodi nempe ſunt 1. ſedes, 2. contuſio, 3. impreſſio, 4. effractura, 5. fiſſura, & denique 6. contrafiſſura, ſi ſcilicet altera parte fuerit ictus, & os altera fiſſum ſit (*a*).

Quomodo calvariæ læſio cognoſcatur.

XI. *Factam in cranio læſionem aliquam eſſe, variæ res ſignificant*. Namque primo loco inſtituenda ſemper eſt curioſiſſima læſæ partis perluſtratio. Deinde inquirendum eſt, num aliquanto vehementior fuerit percuſſio. Hinc adhibendum quoque ſpecillum, ſed circumſpecte tamen, ne ſcilicet ipſum cerebrum forte lædatur. In explorandis calvariæ fiſſuris loco ſpecillorum egregium ſæpe uſum habent calami ſcriptorii, ad inſtar *dentiſcalpiorum* acuminati, ſiquidem his detegi calvariæ inæqualitas atque aſperitas quam facillime poſſunt. Tametſi cavendum ſollicite hic eſt, ne forte ſuturis decipiamur. Quando vero cranii fiſſu-

(a) Fuerunt quidem haud pauci, qui *contrafiſſuras* omnino negare voluerunt. Attamen non ſolum *Hippocrates* libro de vulneribus capitis, *Celſus* libro octavo Cap. 4. idemque *Ægineta* lib. VI. Cap. 90. eam quam planiſſime indicarunt; verum etiam collega noſter conjunctiſſimus, D. *VVagnerus*, Matheſeos Profeſſor, peculiari differt. de *contrafiſſura*, gravibus rationibus & experimentis; itemque adhuc nuper, ut alios jam taceam, celebris chirurgus Argentoratenſis, *le Maire*, in differt. de *reſonitu*, Argentorati impreſſa An. 1722. variis obſervationibus eam probarunt & extra dubitationem poſuerunt.

fiſſuræ uſque adeo ſubtiles ſunt, ut nec viſus nec ſpecilli beneficio inveſtigari queant, quum tamen ex ictus & malorum ſupervenientium vehementia fiſſuram aliquam ſubeſſe ſignificent; aperire ipſum vulnus ſcalpello convenit, hinc *atramentum ſcriptorium* ſuper os deterſum inducere, idemque mox rurſus linamentis detergere. Nigritiem enim continet, ſi quid forte fiſſum eſt. At ſi ne tunc quidem rima manifeſta eſt, immittendum inter hominis vulnerati dentes corpus aliquod durum eſt, ut clavus ferreus, quod fortiter ipſe mordeat. Simulatque enim morſus ejuſmodi vehementior ſtridorem atque dolores excitaverit, fractam aut fiſſam calvariam fuiſſe judicare ſolent chirurgi. Similiter ubi nativus cranii color periiſſe deprehenditur, indicio illud ipſum eſſe conſuevit, cranium neutiquam integrum perſtitiſſe. Denique pro certiſſimis fere cranii diſrupti ſignis reputanda ſunt mala quæcunque graviora, vulneri ſupervenientia. Cujuſmodi nimirum ſunt, dolores vehementiores, vomitus, vertigo, capitis debilitas, auriumque tinnitus. Sed magis etiam certo cranii percuſſionem inde colligere poterimus, ſi nempe vel per aures cruor exierit, ſenſus loquela atque ratio fere omnis interciderit, vel ſomnus etiam atque torpor continuus vulneratum preſſerit. Quin & paucos poſt dies tenuior eademque mali odoris materia ex vulnere profluit. Denique circiter die ſeptimo cutis ab oſſe reſolvitur; ipſumque cranium, putredine vel carie accedente, uſque adeo graviter aliquando corrumpitur, ut eo tandem exeſo ipſa cerebri membrana rodatur, unde dolores acuti, ſpaſmi, ſomnolentia, immobilitas, rigor, impotentia loquendi, apoplexia, ipſa denique mors inſequantur. Cujus quidem calamitatis ex leviori quadam calvariæ contuſione ſeu fiſſura ſubortæ exempla paſſim apud chirurgicæ artis ſcriptores obvia ſunt.

Prognoſis horum vulnerum.

XII. Quæ ipſa etiam atque etiam commonefacere nos debent, ut in ejuſmodi vulnerum prognoſi vel eventus prædictione paulo circumſpectiores nos geramus; & in eis, licet principio levia videantur, certam curationem haud facile promittamus, ne mendacii argui queamus, dum promiſſa deinde ſervare non poſſimus. Ceterum peculiares quædam in promtu hic obſervationes ſunt; quas probe perſpectas habere illi præ primis debent, qui in iſtiuſmodi capitis vulneribus dijudicandis haud facile aberrare voluerint. Sic enim ſervari difficulter admodum ii poſſunt, qui, dum calvariam fiſſam aut diſruptam habent, lue ſimul venerea vel forti ſcorbuto laborant; vel & qui in iſta cranii parte, quæ muſculo temporali ſubjacet, vulnus aliquod accipiunt. Sic porro etiam in præcipiti fere ſunt, in quorum cranio nigrities ſeſe prodit; tum illi quoque graviter admodum periclitantur, quibus vel lingua nigra, eademque ſimul ſicca, fiſſa, puſtuliſque obſita eſt; vel alvus nimium quantum fluida, propter accedentem videlicet diarrhæam aut dyſenteriam; vel denique urina prorſus alba ſive adinſtar equinæ nimis turbida.

Quomodo cranii percuſſiones curandæ ſint.

XIII. In curandis cranii percuſſionibus id ante omnia requirendum ſemper eſt, acuto, ne an retuſo inſtrumento factæ ipſæ fuerint. *Quoties igitur vulnus aliquod, acuto inſtrumento inflictum, in ipſam calvariam penetravit*, linamentis carptis in prima deligatione impleri illud ipſum debet; quo nempe facilius ſanguis conquieſcat. In deligationibus ſubſequentibus detergenda ſemper probe eſt materia, eademque deterſa, maſtichis, ſuccini myrrhæve eſſentia, cum admixto nonnunquam roſarum melle, quamdiu vulneris conditio illud ipſum exigit, applicanda. (Vid. ſupra No. 4.) *Ubi vero plaga cranium perrupit*, ipſumque adeo cerebrum læſit, ſane gravius quidem periculum, ſed idem tamen curandi, ſi modo vulnus ſanabile, artificium eſſe conſuevit. Præterquam quod hic major ſemper in expurgando a ſanguine atque materia vulnere ſollicitudo; in eodem autem deligando feſtinatio neceſſaria videatur.

Læſio capitis per inſtrumentum aliquod retuſum facta.

XIV. *Quod autem iſtiuſmodi capitis læſio per inſtrumenta paulo retuſiora*, id eſt, per ictum aliquem, vel jactum, lapſum item ac glandem plumbeam facta fuit; tum niſi ſatis jam per ſe manifeſta læſio eſt; locum læſum explorare atque inveſtigare prius ſolertiſſime chirurgus debet.

Quomodo plaga inveſtigari debeat.

XV. Detegi autem locus ejuſmodi læſus quam commodiſſime ſolet, ſi ſcilicet ipſum *vulnus*, tumidum in primis ac molle deprehenditur, aduſque ipſum os *ſcalpello incidatur*. Tametſi providendum hic ſimul illud eſt, ne ſcalpello violenter nimis in plagam immiſſo confractæ forſan cranii partes in ipſum cerebrumimprimantur.

Quomodo incidendum vulnus ſit.

XVI. Si qua autem ad detegendam calvariæ noxam plaga quædam manu facienda eſt; tum commodiſſima fere illa eſt, quæ *duabus tranſverſis lineis crucis vel litteræ X figuram accipit*, trium fere transverſorum digitorum longitudine, quo ſcilicet a ſingulis procedentibus angulis ſubſecari cutis, & a cranio removeri queat. De hinc cranium a ſanguine, ſi quis fertur, itemque ab aliis impuris rebus ſpongiæ ſubſidio purgandum eſt; reſectis quatuor angulorum apicibus, & inſertis mox cutem inter, & calvariam linamentis ſiccis, prodiducendis nimirum plagæ quatuor oris, percuſſione penitius exploranda, ipſa denique terebra, ubi opus fuerit, promtius applicanda. Sunt, *qui lineis erga ſe invicem inclinantibus figuramque litteræ latinæ V vel græcæ Δ præ ſe ferentibus cutem incidunt*. Sed commodiores tamen nonnunquam eæ plagæ videntur eſſe, quæ ſecundum longitudinem tantum fiunt; ſic enim in iis vulneribus, quæ juxta tempora ſunt, præcaveri optime poteſt, ne fibræ muſculi, qui tempora continent, diſcindantur. Denique chirurgorum alii præ reliquis aptam cenſent eſſe illam inciſionem, quæ latinæ litteræ T figuram repræſentat. Sed quicquid tandem harum rerum ſit, chirurgorum ſane eſt, pro ipſius læſæ partis natura diſpicere, quænam inciſionis ſeu plagæ figura, non ad ipſam modo percuſſionem facilius detegendam, ſed & vel maxime ad ulteriores noxas feliciter præcavendas, apta in primis ſit atque accommodata.

Quid poſt inciſionem fieri debeat.

XVII. Adinvento jam iſtis rationibus loco calvariæ læſo, *quicquid cruoris vel materiæ impurioris adeſt, ſpongiæ ſeu linamentorum adminiculo detegendum eſt.* Si quæ oſſium fracturæ ſeu particulæ a reliqua calvaria penitus reſolutæ inveniuntur, tum iſtæ vel digito vel volſella quadam debent extrahi; atque ubi forte cum pericranio ope tenuis membranulæ adhuc cohærent, forfice præſcindi. Quæ aliquanto arctius adhuc reliquis cranii partibus adhærent oſſium fiſſorum particulæ, iſtas reponere quam violenter extrahere ſatius videtur.

Quomodo contuſio tractanda.

XVIII. Simulatque jam detecto cranio *læſa iſta vel contuſa cranii pars* immutati coloris ſubſidio detecta (No. 8.) in conſpectum prodierit; tum lamella iſta cranii exterior uſque ad diploen pro cruore extrahendo, noviſque vaſis excitandis, crebrius perforari, medicamentiſque balſamicis diligenter foveri debet. (No. 9.) Sicubi vero in deligationibus reliquis novæ jam eædemque flavæ aut nigricantes maculæ ſeſe produnt, locus, in quo ipſæ conſpiciuntur, eadem prorſus ratione ac prudentia perforandus eſt. Siquidem iſtud mali genus curari promtius, quam perforationis ejuſmodi ſubſidio haud conſuevit.

Quomodo calvariæ fiſſuræ curari debeant.

XIX. *Quoties fiſſura quædam in cranio facta eſſe animadvertitur*, cui ſine malis gravioribus maculæ albæ ſeu flaveſcentes ſupervenerunt; longe optimum erit læſam iſtam capitis partem utrinque ad diploen perforare, medicamentiſque balſamicis ſolerter fovere. Contra vero ubi gravia mala ſuperveniunt, ſanguinem ex ruptis venis atque arteriolis interioribus in ipſum cerebrum exiiſſe demonſtrant; qui, ſi nec venarum inciſionibus, nec reſolventibus iſtis ſacculis evocari aut digeri queat; trepanatio utique vel terebratio inſtituatur neceſſe eſt.

Veterum has curandi mos. XX. Equidem in ejuſmodi calvariæ fiſſuris vel contuſionibus, quæ ſine inſecutis malis gravioribus erant, *ſcalpris* peculiaribus, iiſdemque vel lunatis, (Tab. VII. fig. 3.) vel planis, (fig. 4.) vel denique acuminatis (fig. 5.) lamellam ſuperiorem uſque ad diploen medici antiquiores abradebant. Quam curandi rationem tametſi & a recentiorum nonnullis hodie num ſervari probe meminerim, perforationi tamen ſuperius commendatæ, utpote longe commodiori, haud immerito poſtponendam exiſtimo.

De calvariæ impreſſione.

De calvariæ impreſſionibus & fracturis. XXI. Evenire nonnunquam, præſertim in *junioribus* atque *infantibus*, adſolet, ut quaſi vas aliquod ſtanneum vel cupreum, externa quadam vi, hoc eſt, lapſu vel ictu, calvaria ſine fractura manifeſta *imprimatur*; vel ſaltem ita frangatur, ut propter flexilitatem ſuam cum reliquis oſſium calvariæ partibus pleriſque firmiter adhuc cohæreat. Contra vero in adultioribus comprimi calvaria, utpote rigidior, vix ac ne vix quidem unquam poteſt; quin partes læſæ diſrumpantur. Quæ ipſæ cranii læſiones *fracturæ* dici in medicorum ſcholis ſolent: quibus ipſæ ſimul cerebri partes comprimuntur, actioneſque ejus & uſus perturbantur.

Mala ſupervenientia. XXII. Atque hinc ſimul, meo quidem judicio, liquet, haud minus gravia ex his, quam ex hactenus deſcriptis cranii læſionibus ſuboriri mala debere: ut hæc ipſa pro mitiori graviorique impreſſione, vel minus magis gravia aut periculoſa, quin & prorſus quandoque inſanabilia eſſe conſueverunt. Atque id magis etiam ideo, quia in iſtiuſmodi læſionibus fere ſemper etiam vaſa quædam ſanguifera interna perrumpuntur, quæ ſanguinem in ipſum cerebrum emittunt, unde ſic graviſſima quæque mala ſequantur, neceſſe eſt.

Cranii fractura facile cognoſcitur. XXIII. *Fractum autem ſic eſſe atque impreſſum cranium*, vel 1. ipſo adſpectu cognoſcitur, vel 2. tactu, vel 3. ex læſionis cauſa, vel denique 4. ex ipſis malis ſupervenientibus. Et ſane cranii fracturæ vel impreſſiones longe plerumque facilius, quam ſubtiliores fiſſuræ perveſtigantur. Valde vero periculoſam vel & prorſus lethiferam cranii vulnerationem aliquam eſſe, id ex prædictis rationibus quam promtiſſime colligitur.

Quomodo curetur. XXIV. In hujuſce mali curatione proſpiciendum in primis illud eſt, ut omne illud, a quo cerebrum urgetur, ſive os, quod deſedit, rurſus elevetur atque in priſtinum locum reſtituatur, ſi quando illud cum reliquis calvariæ oſſibus adhuc cohæret. Si quid enim diſſolutum ab oſſe reliquo deprehenditur, in primis ſi id ipſum cerebrum quaſi aculeis pungit, tum quicquid harum particularum eſt, quam citiſſime velim eximatur.

Impreſſio cranii levior quomodo tractanda in infantibus. XXV. Attamen ſi quæ forte leviores factæ ſunt in infantibus capitis impreſſiones, abſque malis gravioribus accidentibus; ſatius omnino videtur abſtinere a violentioribus impreſſæ calvariæ reſtituendæ artificiis; læſamque capitis partem, pro attenuandis contuſionibus, vel ſacculis medicis, in vino coctis, digerentibus fovere; vel ſpiritu vini calido, aut ſpiritu vini camphorato; vel denique in adhuc levioribus emplaſtro quodam digerente; cujuſmodi eſt de meliloto ſive de betonica; ita enim his remediis curari impreſſiones mitiores haud raro conſueverunt, ut nihil mali inde perſentiſcant infantes.

Quomodo pejor cranii XXVI. Econtrario ubi graviora mala adſunt *in infantibus*, calvariæ iſtiuſmodi impreſſæ *elevatio* ſive reſtitutio his fere modis peragitur. Nempe eorum aliquod emplaſtro (*a*) quam maxime glutinoſo illitum funiculiſque firmioribus in-

(a) Emplaſtrum ejuſmodi parari commodiſſime poterit ex pice, reſina, colophonio, & gummi elemi. HILDAN. Cent. II. Obſ. V.

inſtructum, deraſis capillis, læſæ capitis parti & calefactum quidem firmiter injicitur, interjectaque morula quadam, ut tanto firmius adhæreat, apprehenſis funiculis fortiter retrahitur, (Tab. VII. fig. 6.) atque ita emplaſtrum una cum ipſo cranio rurſus elevatur. Quod niſi prima ſtatim vice ſucceſſit, idem repetendum identidem erit. Sic enim, quicquid forte oſſium deſedit, feliciſſime quandoque reſtituitur. Interdum etiam admota capita *cucurbitula* magna ad compreſſam calvariæ partem rurſus diducendam inſigniter proficit; in primis ubi os atque nares continentur, ut compreſſo ſpiritu diductum cerebrum deſidentem ſimul cranii partem reprimat. Quod ſi vero nec in emplaſtro, nec in cucurbitula auxilium eſſe deprehenditur, neceſſarium utique eſt, terebram aliquam (Tab. VII. fig. 7. lit. B.) vel aliam ejuſdem generis, compreſſæ cranii parti, ſed remota tamen prius cute & cranii membranula, leniter intorquere, eandemque ſic, retracta ſcilicet terebra, reponere. *impreſſio curanda.*

XXVII. Quoties autem vel in adultis vel & in junioribus etiam ſic impreſſa calvaria fuit, ut oſſa prorſus diffracta reperiantur; reponendum protinus eſt, quicquid deſederat. Sunt, qui *pulverem ſternutatorium* ad reponenda, per ipſius cerebri diſtenſionem, calvariæ oſſa mirum quantum vehementem eſſe ſtatuunt. Ego vero, propter gravia iſta, quæ provenire hic facile poſſunt, incommoda, iſtud medicamenti genus haud ſatis tutum cenſeo, quod commendari vulneratis queat. Igitur veniendum potius ad *elevatoria* eſt (Tab. VII. fig. 7. lit. C. item fi. 8.) dummodo rimula adfuerit, cui ferramentum illud inſeri aliquo modo poſſit. Sicubi vero nullum prorſus foraminulum advertitur, admovendæ protinus terebræ ſunt (fig. 7. litt. B.) aliave ſimilis, quarum adminiculo pars impreſſa reſtituatur. Interim fieri ſemper prius & plaga quædam debet, (N. 15.) pro cute ſcilicet diducenda, &, inſtrumenti acutioris ope (fig. 2. vel 7. litt. A.) foraminulum aliquod, pro terebra nimirum oſſi facilius intorquenda. *Cranii fractura quomodo tractanda ſit.*

XXVIII. Ceterum quando ferramenta iſta elevatoria (fig. 7. & 8.) ſic omnino comparata ſunt, ut, quoties vicinæ ac contiguæ cranii partes vel fractæ ſimul vel ſaltem imbecilliores ſunt, applicari ſine periculo, id eſt, ſine contiguorum oſſium depreſſione, nequeant. Viſum non ſine ratione medicis antiquioribus fuit, aliud quoddam elevatorium, quod tripes vocant, excogitare: (Tab. VII. fig. 12.) quod duplo majus fere ſit, quam hic delineatum eſt. Cujus pedes AAA pro re nata nunc longius nunc proprius a ſe invicem diduci poſſunt. Applicationis vero modus hic eſt: Nempe ferramentum hoc capiti ſic imponitur, ut pedes ejus ſuper integras calvariæ partes figantur; mox terebra BC per continuam ipſius anſæ DD converſionem depreſſæ capitis parti, facto prius per ſubulam (fig. 2.) foraminulo, ſenſim ſenſimque intorquetur. Hinc ipſa illa terebra intorta per cochleam EE una cum ipſa calvaria depreſſa tantiſper elevatur, dum hæc in ſitum priſtinum fuerit reſtituta: prouti quidem iſthæc ſingula conſpici luculentius poſſunt Tab. VII. fig. 13. Si qua vero apertura inter partes cranii diſtractas obvia fuerit, melius adhuc erit, remoto terebræ mucrone ferramentum elevatorium G per cochleam H circa litteram F. fig. 12. inſerere, hujuſdemque ſubſidio calvariam depreſſam, ut modo, docuimus, rite reponere. *Peculiare quoddam elevatorii tripodis genus.*

XXIX. Aliud hujuſmodi ferramentum elevatorium, idemque haud incommodum, ſed conſtructu tamen longe facilius deſcriptum, ab HILDANO reperimus Cent. II. Obſ. 4. Cujus ad ſimilitudinem conſtructum illud eſt, quod Tab. VII. fig. 14. delineatum nos dedimus. Scilicet adeſſe hic itidem terebra A, nec non uncus (fig. 15.) aliquis debent, quorum & hic & iſta immitti prius in depreſſam capitis partem debent, trajectoque dein vecte BC contine- *HILDANI elevatorium.*

ri.

ri. Dehinc lamella D parti capitis integræ, ſed ſubjectis tamen ſpleniis, ne dolores moveat, ſuperimponitur, elevataque vectis extrema parte B cranium depreſſum leniter attollitur. Circa alteram vectis partem C commiſſura quædam conſpicitur ad inclinandam ſcilicet, pro re nata capitiſque convexitate, lamellam D, quæ proinde ipſa etiam cochleæ E ſubſidio nunc attolli poteſt, nunc deprimi. Ceterum haud abs re fuerit, paulo longiorem, ſi lubet, iſto, quem nos delineavimus, vectem adhibere; namque ſic & vehementius & commodius attolli depreſſum cranium poterit.

Peculiaris quædam fractas cranii particulas eximendi ratio. XXX. Quod ſi autem porro impreſſa illa cranii pars a reliquo cranio prorſus reſoluta uſque adeo alte deſidet, ut hactenus expoſitis artificiis neque reponi apte, neque extrahi poſſit; neceſſarium utique videtur, calvariæ partem integram, quæ juxta eſt, modioli ſive *trepanationis*, ut vulgo vocant, beneficio perforare, interjectamque oſſis partem ſerra quadam ſubtiliori (fig. 9.) quouſque illud tutum videtur, prope diſſecare; penituſque dein idoneo ſcalpro (fig. 10.) malleoque plumbeo (fig. 11.) adhibitis reſcindere. Facto enim hujuſcemodi foramine non admoveri ſolum ferramenta, ſed eximi quoque partes depreſſæ commodius poterunt. Quanquam rarius evenire ejuſmodi caſus ſolent, in quibus poſterior hæc curationis ratio, utpote nimis operoſa, magnopere neceſſaria ſit.

Quomodo pars reſtituta protegenda ſit. XXXI. Repoſitis jam, quæ antea deſederant, calvariæ partibus, præcavendum ſolertiſſime ſemper eſt, ne, poſtquam reſtitutæ jam ſunt, denuo illæ deprimantur. Igitur vulnerati hominis caput ſic deponendum eſt, ut in partem integram inclinet; parte vulnerata ſurſum ſpectante: Deinde pars capitis læſa per lamellam aliquam orichalceam, cupream, ferream, ſimilemque aliam diligenter præmunienda: vulnere interim ſecundum ſuperius conſtitutas leges tractato.

Explicatio Tabulæ ſeptimæ.

Fig. 1. *Oculus vitreus*, vel argenteus, eleganter pictus, qualis, naturali perdito, orbitæ immitti poteſt.

Fig. 2. *Subula* ſive inſtrumentum acutum, perforandæ cranii lamellæ exteriori accommodatum.

Fig. 3. 4. 5. Varia *ſcalpra* ſive ferramentorum genera, quibus deradi cranium atque oſſa reliqua ſubinde conſueverunt.

Fig. 6. demonſtrat, qua ratione *calvaria infantum impreſſa* per emplaſtrum elevanda ac reponenda ſit.

Fig. 7. lit. A. *ferramentum* acuminatum quadrangulare, pro perforanda cranii lamella. Litt. B. terebra, itemque litt. C. elevatorium pro reſtituendis cranii oſſibus deſidentibus.

Fig. 8. *Elevatorium* aliud iiſdem uſibus accommodatum.

Fig. 9. *Serra* quædam minuta; & fig. 10. ſcalper aliquis minutus, quorum non hic ſolum, ſed iſta quoque manubrio ſive capulo inſtrumenti fig. 3. delineati intorqueri poſſunt.

Fig. 11. *Malleus ligneus*, cujus caput plumbo adimpletum eſt.

Fig. 12. *Elevatorium tripes* pro reponendis oſſibus calvariæ diffractis ac deſidentibus. Vid. ſupra N. 28.

Fig. 13. oſtendit, quomodo inſtrumentum illud capiti admovendum ſit.

Fig. 14. HILDANI elevatorium. Vide ſupra N. 29.

Fig. 15. Hamulus ad ipſum illud elevatorium pertinens.

Quo-


Fig. 1.
Fig. 2
Fig. 3.
Fig. 4.
Fig. 5.
Fig. 6.
Fig. 8.
A
B
Fig. 9.
Fig. 10.
Fig. 11.
Fig. 12
C
D
D
E
E
F
A
B
A
A
H
G
Fig. 13.
Fig. 14.
A
B
E
D
Fig. 15.
A
B
C
Fran. Sesone Sc.

Quomodo ſanguis effuſus ex calvaria educendus ſit.

XXXII. In modo dictis cranii læſionibus, id eſt, contuſionibus, fiſſuris, impreſſionibus & fracturis venulæ quædam vel arteriolæ intus in ipſa cerebri membrana haud raro perrumpuntur. Ex his emiſſus ſanguis, ubi paulo copioſior eſt, cerebrum vehementer urget, impeditiſque ipſius actionibus graves utplurimum dolores aliaſque multas noxas movet, ipſamque demum mortem adducit, niſi opportuno tempore eliciatur. Quin etiam ubi vel minima ſanguinis copia intus hæſerit; abeſſe tamen vix poteſt, quin idem putreſcat, tandemque & cerebri membranam & ipſum cerebrum corrumpat. Unde graves plerumque inflammationes, ſenſuum turbatio, delirium, putrefactiones, ulcera, & quid non? proveniunt. Tametſi ipſa mors nunc celerius, nunc tardius inſequitur. Atque idem prorſus evenire ſolet, quoties vel contuſione, vel ictu, vel lapſu graviori vena quædam vel arteria intus diſrumpitur, oſſibus calvariæ externis plane integris permanentibus. *Quid mali excitet miſſus in cerebrum cruor.*

XXXIII. In iſtiuſmodi læſionibus capitis ſingulis cruor vel cranium inter ac duram matrem; vel duram inter ac piam matrem; vel piam matrem inter ac cerebrum; vel denique in ipſos cerebri ſinus effunditur. Quæ mala tametſi ſingula valde periculoſa ſunt, hoc tamen magis ſemper ſolent eſſe gravia atque periculoſa, quo profundius ſanguinis hæret. *Quorſum ſanguis effundatur.*

XXXIV. Miſſum intus in calvariam aliquid cruoris fuiſſe, haud obſcure colligitur ex malorum accedentium vehementia; hoc eſt, inde ſi vulneratus quaſi ſine ſenſu, motu atque mente procumbit; ſi ſanguis ex ore, aure vel naribus exit; ſi oculi rubent ac tument; ſi vomitus inſequitur, & quæ ſunt hujuſmodi. Quin & malis iſtis ſenſim jam ſeſe remittentibus, tametſi ad ſe rediiſſe vulnerati videantur, inſignem tamen ipſi capitis gravitatem, ſomnolentiam, vertiginem, oculorum caliginem, ſpaſmos, & ſi quid aliud hujus generis eſt, perſentiſcunt. Et ſane quoties ſanguinis illa in capite profuſio paulo major eſt, ipſumque forte cerebellum urget; actutum exſpirare vulnerati conſueverunt. Quoties vero non ita magna cruoris copia vel ſaltem alio potius quam in ipſum cerebellum effuſa eſt; vita quidem remanet, ſed tamen ſuperius recenſita mala inſequuntur. Interdum hæc non niſi lente ſuperveniunt, hominumque non paucos, qui leviter in ſpeciem vulnerati fuerant, præter omnem ſpem atque opinionem conficiunt. Igitur in vehementioribus capitis concuſſionibus, quo demum cunque modo ipſæ contigerint, cavendum ſolerter chirurgis eſt, ut ſupra jam monuimus, ne levius adeſſe periculum exiſtiment, neve negligentia ſua vulneratum interimant. Ceterum ſimulatque capitis aliquam percuſſionem mala quædam vehementia inſequuntur, ſanguinem intus in cerebrum aut cerebellum exiiſſe indicant; ſive jam vulnus aliquod externum adſit, ſive prorſus abſit. *Quomodo cognoſcatur, num ſanguinis aliquid in cranium effuſum ſit.*

XXXV. Quod ſi poſt vehementiorem capitis ictum ſive colliſionem, nulla nec in cranio fiſſura vel contrafiſſura, nec in tegumentis externis læſio invenitur, difficile profecto judicatu eſt, in quanam capitis parte ſanguis effuſus hæreat. Igitur longe optimum hic videtur, 1. *quicquid capillorum in capite eſt, adhibita novacula, penitus deradere*, atque ita oculis & digitis læſam capitis partem inveſtigare. *Si quis enim locus mollior eſt ac tumet, vel ab intus hærente ſanguine rubet*, hunc ſane læſum eſſe cruoremque continere colligendum eſt. Prodeſt hic nonnunquam, illos etiam in conſilium adhibere, qui, dum facta vulneratio fuit, præſentes adfuerunt. Siquidem hi, qua parte percuſſum caput ſit, indicare ſæpe haud difficulter poterunt. Quod ſi vero nec iſta ratione inve- *Quomodo ſine læſione externa detegi poſſit locus, in quo ſanguis hæret.*

veniri læſus capitis locus poteſt, 2. *involvi caput deraſum integrum emplaſtro quodam emolliente, ut de meliloto hujuſdemque generis alio calido debet*, ſuperimpoſitis ſacculis medicis probe calidis. Quibus cum emplaſtro poſt aliquot horas reſolutis, rubor aliquis vel tumor ac mollities ſæpiſſime vulneratam capitis partem haud obſcure demonſtrabit. 3. Interdum læſa capitis pars ab ipſis hominibus *vulneratis*, abſque ſenſu licet jacentibus, *manu ad caput identidem admota* ſignificatur. 4. Si qua forte alterutrum corporis latus in hominibus vulneratis abſque motu ſenſuque riget aut immobile eſt, tum illud, contra quam vulgus exiſtimat, indicio eſt, ſanguinem effuſum in eo capitis latere, quod integrum adhuc atque mobile eſt, deliteſcere (*a*). Ubi vero in ipſa cute vulnus aliquod conſpicitur, incidi illud ipſum atque ampliari tantiſper debet, dum ipſa cranii læſio, id eſt contuſio, fiſſura, contrafiſſura, aut fractura in conſpectum prodierit.

Quomodo percuſſa capitis pars tractari debeat.

XXXVI. Adinvento jam iſtis modis vulnerati cranii loco, primum ac palmarium eſt, ut cruorem intus hærentem quam citiſſime ejiciamus, ne ſcilicet vulneratus in diſcrimen vitæ adducatur. Alterum eſt, ut læſam iſtam capitis partem diligenter expurgemus, hærenteſque forte oſſium feſtucas ſive particulas caute vel reſtituamus, vel eximamus. Quanquam autem in chirurgicæ profeſſoribus haud deſunt, qui in hoc educendi ſanguinis negotio ſtatim ad *trepanationem* ſive modiolum ſeſe accingunt; tamen quum & arduum ſit vel periculoſum hoc artificium (*b*), & vulneratorum non pauci ſine eo ſæpe ſervari poſſint atque ſoleant, ſane ad modiolum ſive terebram, niſi ſi neceſſitas urgeat, neutiquam veniendum eſt. Quocirca tentandum prius ſemper eſt, num digeri forte medicamentorum digerentium ac reſolventium adminiculo ſanguis effuſus queat.

Quomodo ſanguis inſpiſſatus digeri debeat.

XXXVII. Igitur 1. *detrahi ſanguinis vulnerato per venas* & largiter quidem pro viribus corporis debet. Sic enim venæ atque arteriæ langueſcunt, nullumque amplius ſanguinem in cerebrum effundunt. 2. Dehinc *aptum aliquod, ſed idem tamen aliquanto vehementius medicamentum purgans ingeri debet*, quo ſcilicet humores ſupervacui a capite depellantur. Quam ob cauſam haud incommodum quoque eſt, clyſteres fortiores ſive acriores applicare. 3. Tum caput deraſum emplaſtro de betonica ſacculiſque medicis in vino decoctis ſolertiſſime fovendum eſt. 4. Porro ſal quoddam volatile, ſpiritus ſalis ammoniaci, vel ſpiritus C. C. naribus vulneratorum identidem admoveri poterunt, ut his ipſis, ſi fieri poſſit, excitentur, (præſertim cum aliquando ex terrore animo quaſi derelicti decumbant) ac deinde ut his ipſis inſpiſſatus ſanguis facilius reſolvatur. Denique 5. commodiſſimum hic videtur, ſorbitiones calidiores vel ex thea, vel betonica, ſalvia, roſmarino, lavendulæ floribus, ligno ſaſſafras hiſdemque ſimilibus decoctas identidem propinare, Siquidem per has inſigniter dilui ſanguis ac digeri ſolet.

Sanguinis detractio itemque alvi ductio identidem repetendæ.

XXXVIII. Hactenus propoſita quando mox effectum deſideratum non præſtant, iterum iterumque in curandis ejuſmodi vulneratis repetenda ſunt: atque id ipſum etiam tum, quando mala priſtina ſenſim ſenſimque iſta ratione imminuta deprehenduntur, Quanquam enim frequentior ſanguinis miſſio & reliqua hæc curandi ratio aliena videri pleriſque noſtratium adſolet; tamen dici vix poteſt, quam inſignem in reſolvendo & in venas revocando cruore uſum præſtare ſoleat. Simulatque igitur paulo mitius atque commodius ſeſe habere poſt primum harum rerum uſum vulnerati cœperint, longe optimum erit, ſangui-

(a) Vid. MORGAGNI *Adverſ. Anatom. VI.* & Diſſert. de *Reſonitu*, Argentorati 1722. edita, pag. 23.

(b) Vid. BOHNII *Diſſert.* de trepanationis difficultatibus.

guinem iterum ac tertio, pro re nata, mittere, præſertim ſi juvenis eſt, aut robuſtus, vulneratumque interim ceteris ſupra commendatis medicamentis diligentiſſime fovere; donec malum omne depulſum ſit.

XXXIX. Ubi vero nec iſtis artificiis vel medicamentis reſtitui vulneratus poteſt, dum ſcilicet mala iſta supervenientia parum aut nihil imminui, quin imo augeri ſubinde animadvertuntur; conſuli profecto vulneratis alia ratione haud poteſt, quam ſi calvaria modioli adjumento, ſed circumſpecte tamen, circa partem læſam perforatur, atque ita caput ab intus collecto ſanguine diligenter expurgatur. Quin imo ubi læſa cranii pars detegi certe haud poteſt, hinc inde perforari illud ipſum debet, donec ſcilicet illa pars inveniatur, quæ læſionem aut cruorem continet. Qua autem ratione inſtitui *trepanatio* debeat, factumque vulnus rite glutinari, id quidem prolixius expoſitum eſt in altera chirurgices noſtræ parte, utpote in qua de chirurgorum operationibus ſive actionibus ex inſtituto diſſeruimus. *Nonnunquam trepanatio neceſſaria eſt.*

XL. Si qui vero ſint, qui percuſſionum capitis paulo graviorum exempla varia cognoſcere deſiderant, ii magnopere velim conſulant HIPPOCRATEM *de capitis vulneribus cum Arantii & Pavvi commentariis*, itemque CELSVM, ubi de eodem agit argumento. Præterea BERENGARIVM *de fractura cranii*, SCVLTETVM *in obſervationibus* I ad 23. HILDANVM *in obſerv. var.* SCHVLZIVM in, *de capite læſo*, libello, BELLOSTIVM *in chirurgo noſocom.* WOYTIVM & WALTHERVM *de capitis vulneribus*, & quamplurimos alios: cumprimis vero etiam recentiſſimos ſcriptores, nimirum ROHAVLTIVM peculiari libro gallice conſcripto de capitis vulneribus (*a*), & DRANIVM (Le Dran) in obſervationibus ſuis chirurgicis. *De capitis vulneribus ſcriptores præcipui.*

C A P. XV.

De Contuſionibus ſive colliſis vulneribus.

I. *Contuſionem* ſeu *vexatam*, ut cum CELSO loquar (*b*), appellare ſolemus quamcunque corporis humani læſionem iſtiuſmodi, quæ per inſtrumenta ſive tela obtuſa ſive retuſa infligitur. Et vero quum innumeræ hic venulæ, arteriolæ atque fibrillæ collidi ac perrumpi conſueverunt; ſane ſi penitus ſingula perpendimus, contuſio nihil fere aliud quam vulnerum minutiſſimorum innumerorum congeries eſt. Græci *Ecchymoſin* haud incommode vocarunt, & CELSVS etiam vulnus colliſum Lib. V. c. 26. *Quid ſit contuſio.*

II. Contuſionum varia conſtitui poſſunt genera: 1. quædam enim velut *ſimplices* tantum ſunt, dum ſcilicet non niſi partes molles atque externæ perrumpuntur: quædam quaſi *duplices* ſive *compoſitæ*, dum ſcilicet internæ ſimul vel & oſſeæ partes diffringuntur. 2. De hinc contuſionum aliæ leviores ſunt, aliæ graviores, aliæ prorſus periculoſæ; pro cauſarum videlicet, partiumque læſarum conditione. 3. denique, quod mirum videri poterat, quædam contuſiones ita comparatæ ſunt, ut integris partibus externis, interiores graviter admodum affectæ ſint atque perruptæ. Experientia enim pridem docuit, poſſe quandoque homines in capite, pectore ac ventre, baculo, aliiſque corporibus obtuſis, imo vel ſolius etiam manus adjumento, interdum ita percuti, ut *Contuſiones quotuplices ſint.*

(a) Traité des Playes de Tete. a Turin. 1720.
(b) Libr. VII. Cap. I.

quam citiſſime exſpirent; licet externe quandoque nullum veſtigium appareat (*a*).

Contuſionis cauſæ quæ ſint.

III. Contuſiones fieri ut plurimum ſolent 1. ictu, impulſu atque jactu, vel & inſtrumentis quibuſcunque retuſis, fuſtibus puta, tignis, lapidibuſque paulo vehementius corpori admotis. Similiter 2. contuſiones fiunt, ſi quis in lapidem ſimilique aliud corpus durum impingit aut prolabitur. Denique 3. contuſiones contingant neceſſe eſt, quoties corporis noſtri membra inter januas, prela, cochleas, rotas molares conſtringuntur vel comprimuntur. Namque hac ratione vel penitus diſrumpuntur venæ atque arteriæ, vel ſaltem ſanguis violenter ex iiſdem exprimitur.

Quid fiat in partium mollium contuſionibus.

IV. Simulatque igitur *ruptæ per contuſionem venulæ atque fibrillæ* fuerunt, abeſſe vix poteſt, quin ſanguis aliique id genus humores intus ex iiſdem exeant, variaſque proin obſtructiones, corruptiones, inflammationes, ulcera item aut gangrænam, vel &, pro læſæ partis ipſiuſque cauſæ natura, quamplurimas noxas alias ipſamque adeo mortem concitent. Quoties in exterioribus contuſionibus cutis integra remanſit, hærens ſubter illam ſanguis ſtagnans concreſcit, *ſugillationem* aliquam movet, ſive, quod perinde eſt, ruborem, livorem nigroremque in exteriore cute excitat. Unde gravia plerumque mala, oſſiumque, ſi quæ forte juxta ſunt, caries ſuboriuntur.

Quid fiat oſſibus in contuſione læſis.

V. *Ubi contuſio ad ipſa oſſa penetravit*, tum 1. læſo perioſtio eadem profus mala ſuperveniunt, quæ læſo in capitis vulneribus pericranio ſupervenire antea diximus. Ubi vero 2. diffracta ſimul oſſa fuerunt, facile apparet, eadem obtingere debere mala, quæ poſt diffracta alia oſſa obtingere conſueverunt; at ſi læſio in capitis oſſibus, eadem mala ſequuntur, quæ capitibus præcedentibus expoſuimus. Denique 3. *ubi læſa oſſium medulla* fuit, ſive jam fractum ipſum os fuerit, ſive integrum manſerit, graviſſima utplurimum etiam incommoda inſequuntur. Etenim emiſſus ex medullæ venis atque arteriis cruor, quum extrahi difficulter queat, ſenſim corrumpitur, arroſiſque ſimul oſſibus, cariem ulcera, fiſtulaſque inſanabiles movet: quibus non niſi membrorum amputatione ſuccurritur. Siquidem oſsium medullæ eadem fere in iſtiuſmodi caſibus conditio eſt, quæ cerebri eſſe conſuevit in læſionibus cranii.

Quid fiat juncturis & muſculis in contuſione ruptis.

VI. Quoties *oſſium juncturæ colliſæ ſunt*, inſignes plerumque dolores atque inflammationes, convulſiones item atque gangræna & ſphacelus, nec non membrorum rigor & caries moventur. Idem prorſus contingere ſolet, dum forte *muſculi* quidam diſrupti fuerunt. Ubi autem *partes quædam interiores* colliſæ per contuſionem ſunt, quam maxime varia eademque, pro partium læſarum ipſiuſque læſionis indole, periculoſa ſupervenire ſolent incommoda. Cujuſmodi quidem ſunt inflammationes, venarum diſruptiones, ſanguinis profuſiones atque ſtagnationes, corruptiones, gangrænæ, ſuppurationes, partium vexatarum diſtenſiones, &, quæ has confeſtim ſæpius ſubſequitur, mors. Si qua gravior *capitis* præſertim facta contuſio fuit, ſenſus plerumque obtunduntur, membra ſingula rigore atque ſpaſmis urgentur, maturrimaque ſemper fere mors inſequitur: ceu patet ex iis, quæ ſupra de capitis vulneribus expoſita fuerunt. Quod ſi vero *pectus* graviter vexatum aut contuſum eſt, ſpirandi difficultas inde provenit, cruor per os ejicitur, animus ſubinde deficit, pulmones inflammantur atque exulcerantur, ſæpiuſque citiſſima mors ſupervenit, vel ſaltem phthiſis aut tabes aliqua, quæ tamen mortem lente adducit. Similiter ubi circa *ventrem* ſive *abdomen* contuſio quædam vehementior accidit, abeſſe vix ſolet, quin vomitus cruentus, inflammationes, gangrænæ ſuppurationeſque viſcerum, atque adeo,

(a) Vid. BOHN. de vulner. lethal. Sect. I. Cap. I. mihi pag. 12. & 14. idem de offic. med. dupl. I. 2. Cap. 4.

adeo, vexatis nimirum partibus nobilioribus, ipſa tandem mors ſuperveniant. Si qua autem porro interior pars aliqua, vena præſertim vel arteria penitus diſrupta fuit, mirum non eſt, ſi ſine vulnere externo protinus homines iſtiuſmodi intermoriantur (*a*). Denique ſi *oculus* graviter vexatus vel contuſus eſt, graves, utplurimum tumores atque inflammationes ſuboriuntur, quin imo oculi prorſus obcæcantur.

Vexata quomodo inveniantur.

VII. *Explorari autem vexata ſive contuſiones* quam commodiſsime poſſunt 1. vel *ipſo adſpectu*, ſicubi ſcilicet exteriores partes contuſionem paſſæ fuerunt: ſcilicet tumores ſubnaſcuntur, coloreſque inuſitati, dum læſa pars primo ruborem vel nigrorem contrahat, iiſdemque mutatis, livida, flava, viridis, mox nigricans iterum appareat. Qui ipſi tamen colores, niſi vehementior facta contuſio fuit, ſponte ſua tandem evaneſcunt. 2. Quoties viſum vexata ſubterfugiunt, *tactu* vel *contrectatione* inveſtiganda ſunt; namque nimia membrorum mollities intuſque effuſi ſanguinis agitatio vel ſtrepitus, qua parte colliſum aliquid ſit, haud obſcure ſignificant. Atque idem prorſus 3. faciunt *dolores atque rigor* partium contuſarum. Denique 4. haud prorſus incerta contuſionis indicia deſumi poſſe videntur ex læſionis & *inſtrumento* & *modo* ſeu *vehementia*. Sed quæ tandem partes interiores per contuſionem læſæ fuerint, id quidem cum ex ipſius contuſionis loco, tum & vel maxime ex malis accidentibus, impeditiſque aut prorſus turbatis membrorum actionibus, divinandum ſtatuendumque eſt.

De contuſionum prognoſi.

VIII. Equidem quæ ad *contuſionum prognoſin* aut eventus earum dijudicationem ſpectant; luculenta jam tum maximam partem ex iis ſunt, quæ de ipſarum conditione vel effectibus hactenus exponuimus. Interim haud abs re fuerint unam atque alteram regulam hic ſubjicere. Scilicet contuſiones aliquanto leviores parum aut nihil incommodi atque periculi movent, præterquam quod cutem exteriorem lividam reddant ac nigricantem. Sed nec iſta quidem longinqua deformitas eſt; ſiquidem hærentes ſub cute cruores quaſi ſponte ſua mox rurſus evaneſcunt. Quod ſi vero copioſior eſt, propter contuſionem graviorem, collectus in carne cruor; degenerare is facile in abſceſſum aliquem vel ipſam gangrænam aut ſphacelum poteſt. Partium internarum contuſio mirum quantum periculoſa plerumque eſt atque hoc magis ſemper lethifera, quo gravior contuſio quoque major partium contuſarum nobilitas & ad vitam neceſſitas. Niſi enim ſubita mors adfuerit, inſequi tamen ſemper iſtiuſmodi inflammationes internæque ſuppurationes adſolent, quæ vulneratum iſtiuſmodi hominem vel brevi vel ſenſim ſenſimque conficiunt. Denique oſſium, in primis vero ipſorum medullæ, juncturarum & ligamentorum in vexatis læſiones etiam atque etiam periculoſas, proindeque calvariæ contuſionem præ reliquis ſæpe ob cerebri viciniam lethiferam eſſe, ſupra jam tum admonuimus prolixeque demonſtravimus.

De contuſionum leviorum ſanatione.

IX. *In vexatorum ſive contuſionum curatione omni illud proſpiciendum ſemper eſt*, tum ut ſuffuſi iidemque inſpiſſati humores digerantur, tum & vel maxime, ne forte ſuppuratio vel gangræna ſuperveniant. Ac leviores quidem contuſiones variis curari modis poſſunt atque ſolent. Quoties enim exempli cauſa tumor aliquis in fronte ſubortus ex lapſu fuit, ut pueris ſæpe contingere ſolet, longe optimum erit vel calidum vinum, ſpiritum vini, ſpiritum vini campho-

(a) Sic exempli cauſa An. 1726. in vicino Helmſtadienſibus pago puer, qui a ludi magiſtro non niſi bacillo quodam tenuiori, ſed paulo tamen vehementius verberatus, paucis diebus poſt exſpiraverat. Qui quum incideretur, abdominis viſcera graviter contuſa & lacerata reperiebantur. Alium poſtea puerum incidi, ubi poſt vim externe illatam, hepar medium omnino diffractum reperiebatur, quamvis externe nulla prorſus læſio conſpiceretur. Conf. BOHN. loca folio præced. citata.

ratum, aquam Reginæ Hungariæ cum linteolis ſuperimponere: vel aquam frigidam, itemque acetum, quibus admiſceri nonnunquam ſalis quidpiam poteſt, identidem ſupra dare. Sed digeri quoque tumores iſtiuſmodi leviores haud incommode poſſunt, ſicubi cultro quodam ampliori vel nummo etiam grandiori ſupra deligato gnaviter comprimantur. Tenuioris conditionis homines in tenuiſſimo medicamento auxilium, neque id prorſus infeliciter quærunt, dum ſcilicet pro abigendis ejuſmodi tumoribus aut vexatis urinam recentem, calidam, cum linteolis læſæ corporis parti applicant.

De contuſionum graviorum curatione. X. Ubi paulo graviores factæ contuſiones ſunt, ſcordium, ſabina, abrotanum, eademque vel ſeorſim, vel junctim etiam in vino vel aqua ſalſa decoquuntur, probeque calida cum linteolis ſacculiſque medicis identidem ſuper parte læſa deligantur. Sapo venetus in urina vinove decoctus, atque ſic panniculorum ſpongiæve ſubſidio læſæ parti applicatus, ad digerendum cruorem intus hærentem haud parum vehemens eſt. Quanquam memorari etiam jure ſuo hic debeant aqua calcis cum admixto ſpiritu vini camphorato, vel acetum lithargyriſatum, item acetum cum ſemine carvi coctum, utpote quoque ſingulorum egregiam eſſe adverſus vexata efficaciam, ipſo rerum uſu dicimus, ſi modo ſæpius calide imponuntur.

De contuſionum graviſſimarum curatione. XI. Si qua vero mox ita gravia & periculoſa reperiuntur vexata, ut nimia cruoris ſtagnantis copia digeri nullo modo queat; ſed potius grangrænæ jam jam opportuna ſit, neceſſarium utique videtur *cum in parte læſa crebro alte quidem ſcalpello incidere*, vel, ut vulgo loqui amant, *ſcarificare*. Sic enim non ſanguis ſolum effuſus atque ſtagnans ejicitur, ſed quam maxime gravia etiam mala, cujuſmodi quidem ſuppurationes & gangrænæ ſunt, feliciſſime præcaventur.

Curatio ulterior. XII. His rite ſic confectis, neceſſe eſt *fomenta quædam digerentia* diligenter adhibere, ſacculos item ex herbis reſolventibus, ſupra (Cap. XIV. N. 10.) deſcriptos probeque in vino coctos; vel & ſequentia:

℞. Rad. bryoniæ ℥ii. vel ℥iij.
Herbæ ſabinæ, ſcordii,
abrotani,
arboris vitæ ſive thuyæ, vel
abſinthii āā. Mij.

Singula iſta minutim diſſecantur, affuſiſque vini circiter libris duabus per horæ quadrantem probe decocta per panniculum aliquod laneum percolantur. Dehinc ſaponis veneti vel hiſpani aliquot unciæ decocto huic probe calido admiſcentur, complicatique panniculi linei ex eodem expreſſi per ſingulas fere horas læſæ corporis parti calide ſuperinjiciuntur. Ante vero quam fomenta iſthæc applicantur, commodiſſimum erit cutem, qua parte *vexata* ſunt, adhibitis *linamentis calidis diligenter fricare*; quo ſcilicet ſanguis fluidus conſervetur; vel ubi forte jam concreverit, rurſus reſolvetur, atque ita vel in venas refundatur, vel per inviſibilia corporis foraminula dimanet vel tranſpiret. Ubi forte vinum defuerit, aſſumi ejus loco aqua marina ſive ſalſa (ex aquæ videlicet puræ libris duabus, & manipulo ſalis inſperſo parari ſolita.) Ceterum ſupra commendatæ herbæ ſacculis etiam comprehendi atque interſui poſſunt, vexatiſque dein, poſtquam in uno vel altero liquorum prædictorum coctæ fuerint, ſæpe applicari. Denique ſi quis cataplaſmatis uti maluerit, huic ſimpliciſſimum aliquod ac viliſſimum, ſed idem tamen efficaciſſimum commendatum volumus ſequens:

℞. Pulv.

℞. Pulv. rad. bryoniæ.
Saponis veneti āā. ℥iij.

coq. in ſ. q. aquæ recentis vel aquæ ſalſæ ad conſiſtentiam cataplaſmatis. Quod ipſum magis adhuc efficax eſſe conſuevit, ſicubi unica gummi galbani vel ammoniaci uncia in vitello ovi reſoluta ſimul admiſceatur.

XIII. In vexatis aliquanto vehementioribus prætermitti haud quanquam debent *medicamenta interna*, eademque digerentia in primis, ſudoremque vel urinam leniter moventia, id eſt, ex herbis digerentibus ſive reſolventibus decocta vel infuſa. Cujuſmodi quidem ea potiſſimum ſunt, quæ ex thea, betonica, veronica, ſalvia, roſmarino, vel ligno ſaſſafras, quin & vel maxime ex herba arnica vel petroſelini radicibus parantur: hæc una cum *ſaponis veneti* drachma adinſtar pilulæ grandioris efformata ſicubi aliquoties per dies ſingulos ægroto ingeruntur, dici vix poteſt, quam ſint ad inſpiſſatos cruores digerendos vehementia. Neque vero minoris virtutis eſſe ſolet pulvis ad caſum Auguſtanorum, aut *ſperma ceti*, idque vel ſolum, vel cum admixtis hirci ſanguine, mumia, cancrorum lapidibus in pulverem redactum ad drachmam circiter cum ſorbitionibus calidis identidem aſſumtum. Si qui autem porro ſanguinis ſuccique pleniores ſunt, his, ad inflammationes ac ſuppurationes præcavendas, largiter ſanguis per venas detrahendus. Denique a carnibus cibiſque id genus craſſioribus aliis caute abſtineant, ſi qui paulo vehementius contuſi fuerunt. Juſculis enim ac ſorbitionibus quam maxime dilutis hic uti longe præſtantiſſimum eſt. *De medicamentis internis itemque diæta.*

XIV. Digeſtis jam per fomenta, ſacculos, aut cataplaſmata maximam partem iis, quæ per contuſionem coierant, reliqua vulneris curatio fieri quam aptiſſime poterit per emplaſtrum aliquod digerens probe prius purgatæ digeſtivoque impletæ plagæ ſuperimpoſitum: quoniam fomentorum & cataplaſmatum uſus ob nimium laborem chirurgis paulo moleſtior plerumque eſſe ſolet. Serviunt hic egregie emplaſtra diaſaponis, diachylum, de meliloto, de ſpermate ceti, de galbano; vel & ſequens: *De curatione reliqua.*

℞. Empl. de melilot. ℥iv.
Galban. pur. ſolut. ℥ij.
Farin. rad. bryon. ℥j.
Flor. ſulphur.
Æthiop. mineral. ā ℥ß
Ol. chamomill. q. ſ. Fiat Emplaſtrum.

Interim commendata ſuperius medicamenta interna ac victus ratio ſolertiſſime ſimul continuanda ſunt. Sic enim contuſiones quam maxime graves ac periculoſæ longæ facilius quam per ſuppurationes ac ſine inciſione curantur. Confectis denique omnibus, quæ ad cruoris diſſipationem vulneriſque purgationem pertinent, nihil aliud ſupereſt, quam ut vulnus balſamo vulnerario & tandem linamentis ſiccis, ut alia vulnera, penitus glutinetur.

XV. Evenire quandoque hic ſolet, ut, quia vel nimis alta vexata ſunt, vel & negligentius forſan, propter chirurgorum imperitiam vulnerative mollitiem, tractata, *cruor effuſus in materiam degeneret*, *ſuppurationemque moveat*. Igitur haud incommodum hic eſt, ejuſmodi adhibere medicamenta, quæ ſuppurationem illam efficaciter promoveant. 1. Spectant huc præ reliquis *cataplaſmata illa emollientia*, quæ ex rad. malv. alth. lilior. albor., herb. malvæ, alth. parietar. mercurial. branc. urſin. melilot. verbaſc. ficubus, lini ſemine, fœno græco, fa- *Quomodo ſuppuratio tractanda ſit.* *1. Per cataplaſmata emollientia.*

rina

rina varia, micis panis cum effuſa aqua vel lacte coquuntur, atque ita in pulticulam converſa, butyroque, adipe, oleiſve emollientibus, lini ſcilicet, chamomillæ liliorumque alborum oleis diluta ſuper læſam corporis partem, & ſemper quidem calide frequentius deligantur. 2. Neque vero minus hic proficere iſta medicamenta conſueverunt, quæ ſimul & acria ſunt & emollientia. Pertinent huc cepæ ſub cineribus coctæ, fermentum panis, variaque gummata, galbanum ſcilicet, ammoniacum, bdellium, opopanax in vitellis ovorum reſoluta ſingula, cataplaſmatiſque ſupra commendatis admixta; exempli cauſa:

2. Per medicamenta paululum acria.

℞. Herbæ malvæ, altheæ,
parietar.
melilot. $\bar{a}$ Mj.

concîſa coquantur in ſ. q. aquæ ſimplicis ad conſiſt. cataplaſm. Adde cepar. ſub cineribus aſſatarum ℥iv. galbani, vitello ovi ſoluti ℥ij. ol. lil. albor. ℥i.ß. farinæ ſeminis lini q. ſ. ad conſiſtentiam. Hæc calida identidem & tantiſper imponenda ſunt, donec materia penitus maturuerit. In contuſionibus aliquanto mitioribus ad ſuppurationem ſatis efficacia reperiuntur eſſe emplaſtrum diachylum compoſitum, vel & malacticum dictum.

Quomodo materia ejicienda ſit.

XVI. Simulatque jam maturuiſſe intus deliteſcentem materiam vexatæ partis candor aut mollities ſignificaverit, incidi protinus, qua parte tutiſſimum & commodiſſimum videtur, cutis exterior ſcalpello quodam ſive lancetta debet, ipſumque vulnus illud ſolerter expurgari digeſtivo, &, ut aliud vulnus, glutinari balſamo vulnerario, prouti quidem ſupra expoſitum meminimus.

Quid fieri debeat, ſi gangræna aut ſphacelus ſupervenit.

XVII. Quoties, at in contuſionibus vehementioribus haud raro uſu venire ſolet, *inflammatio* quædam vehementior ſive *gangræna* ſupervenit, ſcalpello incidi crebro & ſemper quam altiſſime debent uſque adeo graviter affectæ illæ corporis partes, eductoque ſanguine effuſo, ſpiritu vini camphorato cum theriaca in plagam infuſo, ſupraque cum linteolis ſacculiſque deligato, quam diligentiſſime foveri; non omiſſis interim medicamentis interioribus (Num. 13.) (*a*). Quoties vero *ſphacelus* acceſſiſſe deprehenditur (qui in omnimoda corruptione & morte partis conſiſtit) præcidendum feſtinantiſſime membrum iſtiuſmodi emortuum eſt; quemadmodum ex iis, quæ ſphacelo itemque in actionibus ſive operationibus chirurgicis inferius diſſeruntur, luculentius perſpicitur.

De partibus internis per contuſionem læſis.

XVIII. *Si quæ forte interiores partes læſæ in vexatis fuerunt*, ſane, niſi promtiſſimum auxilium acceſſerit, præſto ſtatim ſuppurationes ac ſphaceli eſſe conſueverunt, quibus ægroti quam celerrime abſumuntur. Itaque in ejuſmodi caſibus nihil ſollicitius agere chirurgos convenit, quam ut per crebriorem ſanguinis miſſionem, alvi ductiones lenes & clyſteres (Cap. XIII. No. 37.) itemque per decocta vel infuſa iſta calida, vel medicamenta quoque digerentia, (No. 13.) quicquid ſanguinis effuſum intus atque inſpiſſatum eſt, quam feſtinantiſſime reſolvat & digerat; his enim, ſi malum adhuc curationem admittit, ſuppuratio & ſphacelus optime præcaventur. Neque enim fieri hic inciſiones poſſunt: pulveres autem abſorbentes, lapides videlicet cancrorum, ſanguis hirci, cornu cervi, pulvis ad caſum, hiſdemque ſimiles alii profecto leniores ſunt, quam ut, parvo multorum more, ab ipſis ſolis præſidium petamus, ut his ſolis fidamus. *Capitis* autem contuſiones, qua ratione optime curari queant ac debeant, id ipſum ſatis jam luculenter, niſi fallor, expoſitum eſt *capite ſuperiore*, quod de capitis vulneribus tractavit.

De oculorum contuſionibus.

XIX. Tandem ubi forte oculus aliquis vel per injectam pilam, vel per impactum

(*a*) Plura huc ſpectantia dabimus eo loco, ubi de *gangræna* & *ſphacelo* tractabimus.

pactum ipſi verutum aliquod, ſimileque inſtrumentum aliud quodcunque fortiter concuſſus aut vexatus eſt, viſus ſtatim omnis obtunditur penituſque amittitur, niſi forte læſio paulo levior fuerit, ac ſumma ſollicitudine aptiſſimiſque medicamentis nobiliſſima iſta corporis pars foveatur. Si qua igitur oculi concuſſio non adeo vehemens eſt, longe profecto optimum eſt, protinus aquam frigidam prima die quam ſæpiſſime cum linteis complicatis ſuperimponere; altera die ſpiritu vini camphorato calido oculum læſum extus ſubinde inungere, ſupra datis ſæpe ſacculis, herbas digerentes, euphraſiam puta, veronicam, hyſſopum, ſalviam, flores chamomill. & ſemen fœniculi continentibus atque in vino decoctis. Tametſi deficientibus ejuſcemodi herbis applicari quoque magno cum fructu poſſunt tincta in vino calido ſplenia, ſi modo ſæpe renoventur. Et ubi contuſio paulo gravior, ægerve ſanguine abundet, vena quoque ſecanda eſt.

XX. Quod ſi autem oculus per contuſionem aliquam uſque adeo graviter offenſus fuit, ut ex rupta intus venula ſanguis in eodem ſuffuſus per corneam tranſpareat, ægrotove objecta corpora ſingula velut rubicunda repræſentet, commodiſſimum utique eſt, ſanguinem protinus in pede collove identidem pro re nata mittere, diligentiſſimeque ſuperimpoſitis ſacculis modo laudatis digerentibus ex vino calido expreſſis, biſque terve per dies ſingulos pediluvio aliquo calido uti, haud neglectis conveniente victus ratione & medicamentis internis digerentibus No. 13. Et vero ſingula iſta magis etiam ad reſtituendam, niſi forte deſperatum prorſus malum ſit, oculorum aciem proficiunt, ſiquidem calidus columbæ ſanguis identidem quotidie oculo percuſſo inſtilletur. Quod ſi vero neque ſic diſſipari poſſit ille ſanguis effuſus, peculiari artificio per inciſionem tunicæ corneæ adhuc ſubinde feliciter educitur. Qua de re vero videndum partis ſecundæ, quæ de operationibus agit, cap. 60.

De graviſſimis oculorum contuſionibus.

CAP. XVI.

De vulneribus veneno vexatis, & quæ per morſus inferuntur.

I. VEtus jam eademque haud omnino falſa traditio eſt, Indos multos, Afros, alioſque id genus populos barbaros, tela ſua, ſpicula item & arma reliqua, ut & graviora vulnera & magis certam mortem hoſtibus inferant, veneno utplurimum inungere. Quem ipſum barbarorum morem, utpote paulo crudeliorem, poſtquam Europæi depoſuerunt; graviter admodum periclitari utplurimum ii ſolent, qui venenatis telis vel armis vulnerati forte ſunt. Fraus enim iſtiuſmodi clandeſtina facit, ut penitus improviſum atque ineſpectatum malum inducatur, quod propterea, quia ignoratur, in tempore averti aut tolli nequit.

Vulnera venenata difficulter admodum cognoſcuntur.

II. Quanquam autem inter chirurgos vel medicos haud deſint, qui, num vulnus aliquod veneno infectum fuerit, non ex peſſimo tantum læſæ partis odore, inſolitiſque puris & vulneris coloribus, flavo ſcilicet, viridi, livido ac nigro; ſed & vel maxime & doloribus acutiſſimis, magnis tumoribus ac inflammationibus, cordis palpitationibus, animi deliquiis, ſpaſmis, membrorum diſtenſionibus, rigoribus, frigidis ſudoribus, atque angoribus dignoſci utique poſſe ſtatuunt: tamen, ſi quid ego video, incerta prorſus ac dubia ſunt hactenus memorata indicia ſingula. Quotus enim quiſque eſt, qui neſciat, poſſe

Namque incerta ſunt illorum indicia.

quo-

quoque hujus generis mala pleraque omnia vel ex malo vulnerati corporis habitu, vel ex partium nervoſarum nobiliumque vehementi percuſſione, vel denique ex pluribus aliis cauſſis abſque omni veneno provenire?

De vulneribus, quæ per morſus inferuntur.

III. At vero certus magis atque exploratus veneni plagæ ingeſti metus videtur eſſe, quoties aliquis vel venenatorum, vel *rabioſorum animalium*, (ſiquidem nullum fere animalium genus eſt, quin rabioſum quandoque fiat,) præſertim *canis*, *felis*, *lupi*, *ſimiæ*, *hominis*, vel & *ſerpentium*, *viperarum*, *ſcorpionum* aliorumque id genus inſectorum venenatorum morſu vulneratus eſſe deprehenditur. Quando autem ſerpentium, & venenatorum reliquorum animalium, præterquam *canis rabioſi*, morſus in noſtris his aliiſque frigidioribus regionibus paulo rariores ſunt; haud alienum videtur de his potiſſimum nunc diſſerere; reliquis interim vulneribus, morſu illatis, haud penitus neglectis, & primo quidem de iis agemus, *quæ ab animalibus non rabioſis* inferuntur.

Et quidem primo animalium non rabioſorum.

IV. Itaque hic ſciendum, quod & animalium non rabioſorum morſus haud raro graves noxas inducere ſoleant, præſertim quando iræ furore percita ſunt, ubi quam vehementiſſime mordent, ita ut, CELSO jam obſervante (*a*) *a morſu interdum hominis* (*b*), *interdum ſimiæ aut felis*, *ſæpe canis*, *nonnunquam ferarum aut aliorum animalium* gravia mala ſæpe viſa ſint: cum ejuſdem ſententia *omnis fere* (*c*) *morſus quoddam virus habeat*; quæ quidem mala non ex proprie ſic dicto veneno, ſed potius *ex violenta laceratione ac colliſione muſculorum*, *nervorum*, *tendinum*, *vaſorum*, *ligamentorum & oſſium*, præſertim in morſu canis majoris, equi, lupi, urſi; aliorumve robuſtiorum aut crudeliorum animalium, oriri videntur, quibus partes læſæ vehementer dilacerantur (*d*). Itaque, *ſi vulnus ejuſmodi leve eſt*, protinus ſanguis vel digitis exprimendus, vel ore vel cucurbitula educendus; quod tanto felicius contingit, ſi anguſtius vulnus ſcalpello paululum ampliatur. Poſtea ſpiritus vini, in primis camphoratus, vulneri infundendus, eoque illud eluendum, ac poſtea cum ſplenio ſuperimponendus, idque ſingulis tribus quatuorve horis, donec metus inflammationis præteriit, repetendum. *Sal* quoque *his*, *præcipue ei*, *quod canis fecit*, teſte CELSO, *medicamentum eſt*, *ſi aridus vulneri imponitur*, *ſuperque id duobus digitis verberatur; exſaniat enim. Ac ſalſamentum quoque recte ſuper id vulnus deligatur*, *eodem auctore*, *loco modo citato* (*e*). Si vero *vulnus ejuſmodi eſt vehementius*, tum omnino neceſſarium, ut, niſi jam ſatis pateat, ſcalpello illud dilatare, & ſan-

(a) Lib. V. Cap. 27. n. 1.

(b) *Panaroli* Pentec. 2. Obſ. 42. *Hildan.* Cent. I. Obſ. 84. & 85. Cent. IV. Obſ. 87. ac de morſu equi ibid. Cent. II. Obſ. 86. *Seren. Sammonic.* Cap. de hominis & ſimiæ morſu.

(c) Pleræque editiones CELSI pro *fere* habent *feræ*. *Omnis autem feræ morſus quoddam virus habet*. Rectius autem pro *feræ* mihi *fere* legendum eſſe videtur, quia CELSVS hic non ſolum de feris earumque morſibus agit, utpote qui paulo rarius contingunt; verum, & quidem potiſſimum *de hominis*, *ſimiæ*, & quam maxime *de canis morſu*, (quæ animalia a feris hic loci manifeſte diſtinguit) diſſerit, quorum omnium, præſertim iratorum, morſus peſſima ſæpe mala, quaſi aliquid venenati alerent, inducunt; ita ut quam rectiſſime CELSVS ſenſu ampliori dixerit: *omnem* fere *morſum habere quoddam virus* ſive *venenum*, illudque effatum non ſolum de feris, ſed & quam veriſſime, ob rationes mox dicendas, de ceteris animalibus valeat. Ejuſdem ſententiæ eſt & Cel. MORGAGNVS, qui hanc lectionem prolixius ac doctiſſime, ut ſolet, comprobat in Epiſt. in *Celſum* p. 26.

(d) Conf. *Hildanus* locis citatis, & cum primis Cent. II. Obſ. 86.

(e) *Salſamenti* vocabulum a Lexicographis hucuſque tantum *pro rebus*, *quæ ad uſum diuturnum ſale condiuntur*, ut piſces, carnes, & aliæ. Vid. *Fabri*, *Vveiſmanni* & *Caſtelli* ſive *Brunonis* Lexica. Verum a CELSO, quem nullus horum auctorum adducit, in verbis his alio ſenſu adhiberi videtur. Nimirum *pro aqua ſalſa*, *ſalſugine ſive muria*, qua piſces & carnes condiri ſolent. Nam ejuſmodi liquores ſalſi, quia putredini reſiſtunt, eamque & præcavent & tollunt; apte ac utiliter in inflammationibus, gangræna & ambuſtis adhiberi notum, & alias a nobis dictum eſt; ergo & nullum dubium eos & in his morſibus prodeſſe. Res vero ipſas ſale conditas, ut haeces, aſellos, carneſve &c. vulneribus applicare velle, abſonum videtur.

ſanguinem vel digitis probe exprimere, vel ore hominis, vel cucurbitulis admotis evocare: nam nuperrime adhuc ex hujus negligentia in vulnere puero a cane prope genu facto, ingentem per totum femur & crus inflammationem & ſuppurationem concitatam vidi. Deinde vulnus vel vino, vel ſpiritu vini calido, vel etiam liquore ſalſo probe eluendum, linamenta his quoque liquoribus calidis tincta immittenda, ac ſplenia iiſdem imbuta ſuperimponenda, hæcque primis diebus ſæpe renovanda, ut tanto certius inflammatio gravior avertatur. Denique, ut alia vulnera, melle vel unguento digeſtivo & balſamo vulnerario glutinatur.

Quomodo canis rabioſus dignoſcatur.

V. Sed quo facilius pateat, num quis forte a cane rabioſo illatus homini morſus ſit; diſquirendum ante omnia eſt, *quibuſnam notis rabioſus canis dignoſci* a reliquis canibus queat. Scilicet rabioſus utique canis eſt, qui *linguam cum ſpuma ex ore protendit; caudam inter pedes condit; ſine requie timidus huc atque illuc diſcurrit; vox ipſi rauca* eſt, dum latrat; & *homines & canes quoſcunque* alios *ſibi obvios extimeſcit*, nec non ſine cauſa furit, *nihilque non quod propinquum eſt*, *aut obvium ei venit*, *temere demordet*, uſque adeo, ut nec ipſius domini, cui blanditus antea ſemper fuit, perſonæ parcat. Denique rabioſus etiam plerumque iſte canis eſt, *quo conſpecto reliqui canes terrentur* atque aufugiunt.

Quæ mala ex rabioſi canis morſu proveniant.

VI. Quoties igitur homines canis ejuſmodi rabioſi morſu vulnerati ſunt, gravia utplurimum inſequi mala conſueverunt. Atque id ipſum quidem nunc citius, nunc tardius, pro inſinuati in corpus veneni vehementia ipſiuſque hominis demorſi habitu. Simulatque autem virus ſeſe exerit, miro plerumque angore homines læſi corripiuntur; mox gemitus continui, ſuſpiria, febris doloreſque acutiſſimi ſuperveniunt.

Malorum hujuſmodi prognoſis.

VII. Verum enim vero quum ex iſtiuſmodi malis, ubi parum occurſum eſt, *aquæ timor* (*hydrophobiam* Græci appellant) nono quaſi plerumque die ſubnaſcatur, (*miſerrimum genus morbi*, *in quo ſimul æger & ſiti & aquæ metu cruciatur*, ac *velut canis rabioſus furit mordetque*, tandemque inſigniter defatigatus expirat (*a*); id ſollicite mox proſpiciendum ſemper eſt, ut, quæ canis rabioſi morſu facta ſunt, vulneribus quam feſtinantiſſime ſuccurramus. Simulatque enim hydrophobia ſupervenit, in anguſto ſpes eſt, & nihil plerumque aliud, niſi certiſſima deſperatio, ſupereſt (*b*).

De externa vulnerum hujuſmodi curatione.

VIII. Undenam igitur adverſus malum uſque adeo deſperatum petenda ſalutis præſidia ſunt? Scilicet multis ex vulgo præſtantiſſimum remedium videtur, hominem vulneratum protinus, imo nec opinantem *in piſcinam* non ante ei præviſam (*c*), vel & *in fluvium* aliquem aut *ſtagnum projicere*; vel ſaltem membrum læſum ſub aquis identidem per aliquot dies aliquandiu demergere; tum ex *rabioſi canis crinibus*, ſi qui forte obtineri poſſunt, ſuper partem læſam deligare. His enim confectis & aliquoties repetitis, per vim quandam, quam *ſympatheticam* vulgo appellant, tutum eſſe hominem a periculo exiſtimant. Alii cum CELSO ægrum tunc demum in piſcinam vel aquam injiciunt, *ubi aquæ timor jam adeſt*, eumque interdum deprimunt, *ut vel invitus aqua ſatietur*; hac enim ratione ſimul & ſitim & aquæ metum tolli aſſeverant. Contra vero expertiſſimi chirurgicæ artis profeſſores tantum non omnes hanc potius

(a) Neque tamen deſunt iſtiuſmodi exempla, ubi venenum tale per morſus corpori immiſſum per unum alterumve imo plures annos in eodem delituit, tandem vero præter omnem ſpem atque exſpectationem ſubito cum teterrimo ægri hominis ululatu, furore, mordendique pruritu erupit. Ceu videre eſt ex iis, quæ VVEBESTERVS, ſcriptor anglus, *in libro de magia*, hac de re exempla ſtupenda & notatu digniſſima retulit.

(b) Legi de hoc morbo uberius merentur VERDRIES *in lib. de æquilibr. ment. & corp.* circa finem; it. MARESCOTVS *in lib. de Variolis* pag. 57. ubi de *hydrophobia* agit.

(c) Hoc CELSI temporibus jam in uſu erat: Lib. 5. cap. 27.

quaſi *optimam ac tutiſſimam curandi viam* ingrediendam præcipiunt, ut nempe vulnus, morſu factum, protinus *ſcalpello amplietur*, dehinc ſanguis digitis probe exprimatur, poſtea vel *aqua ſalſa*, vel *aceto* & *theriaca* probe expurgetur, vel etiam *cucurbitula*, aliquoties rite admota, virus extrahatur (*a*), tandemque ſi pars læſa id permittit, ut quando ſolum cutis aut pinguedo, aut carnea pars vulnerata eſt, apto ferro candente probe aduratur, uſtoque vulneri ea ſuperimponenda, quæ ceteris uſtis ſunt. Atque hanc ipſam *curandi rationem*, tanquam communem, atque *adverſus omnia vulnerum veneno infectorum genera valentem*, vir clariſſimus AQVAPENDENS etiam atque etiam commendavit (*b*). Tametſi in ultimis his caſibus ſolertiſſime ſemper diſpiciendum prius eſt, num etiam telum ſive læſionis inſtrumentum veneno inunctum fuiſſe certo conſtiterit, vel ex ſupervenientibus vehementioribus malis ſubitis colligi recte potuerit. Namque *ubi dubium adhuc eſt*, *venenatumne fuerit telum*, *nec ne*; paulo mitius, id eſt, ſine igne & ſolum ratione prædicta, tractare hujuſcemodi vulnera convenit.

Altera curandi ratio.

IX. Chirurgorum alii in vulneribus venenatis, in primis vero *canum rabioſorum* aliorumque animalium venenatorum morſu factis, *venas protinus ſupra partem læſam firmiter deligant*, *vulnus ſcalpello ampliatum aqua ſalſa*, *vel aceto & theriaca probe expurgant*, adhibita etiam hanc in rem, ſi vulnus altum eſt, ſyringa quadam, tum ut tutum magis a periculo ægrum præſtent, *vulnus*, ſi pars vulnerata id tuto ferre poteſt, *naviter adurunt*: quum qui ignem experti non ſunt, variorum judicio furori ac rabiei nihilominus opportuni & ab aquæ timore non ſatis tuti eſſe conſueverint. Sed ſi pars læſa ignem ferre nequit, purgatione facta *theriacam vulneri ſolent applicare*, vel ſolam, vel aceto mixtam, emplaſtrumque de ranis cum mercurio aut ſimile quid ſuper vulnus imponere, atque in ſanguineis veteres ſanguinem etiam miſerunt (*c*).

Kæmpferi methodus in ſerpentum morſibus.

X. KÆMPFERVS ſane, vir & in arte ſalutari & in Orientis regionibus, ſerpentum venenatorum valde feracibus, verſatiſſimus, memoriæ prodidit (*d*) *ſeſe vulnera*, *ſerpentum*, *quam maxime peſtiferarum*, *morſu inflicta*, *feliciſſime ſemper curaſſe*, *idque ſine igne*, quoties membrum ſupra vulnus deligaverit, ipſum autem vulnus crebro inciſum, (vulgo *ſcarificatum*) expreſſo prius ſanguine, theriaca probe inunxerit, factoque ex ipſa emplaſtro quodam ſupra deligaverit, atque eandem ſimul ægro medicamenti interni ſudorem moventis loco exhibuerit, *ita neminem recens vulneratorum deſideratum eſſe*, *& curationem ſemper feliciter ceſſiſſe*. Quam ipſam medendi viam, utpote ſimpliciorem & faciliorem, ipſo rerum uſu comprobatam, minuſque ceteris dolorificam aut crudelem, quid obſtat, quo minus nos etiam in curationibus ejuſmodi chirurgicis ingrediamur?

De aliis quibuſdam curandi rationibus.

XI. Sunt, qui theriacæ loco *nucis moſchatæ oleum* ſuper vulnus imponunt. Alii *bufonem*, eundemque vel vivum vel ſiccatum atque in aceto mollitum, ad extrahendum ex ejuſmodi vulneribus venenum inſigniter proficere contendunt. Rurſus alii *ophitem* ſive ſerpentinum illum lapidem, *pedro del cobra* vulgo vocatum, ſerpentibuſque Indicis quibuſdam, ut nonnulli perhibent, innatum, miris laudibus extollunt. Hunc enim dicunt, vulneribus ſerpentum aut viperarum morſu factis impoſitum, *quicquid intus in carne veneni deliteſcit*, *extrahere*,

(a) Notandum, quod, quia omnis fere morſus aliquod virus habet, etiam morſus canis non rabioſi eodem fere modo curandos eſſe.
(b) In Operat. Chirurg. pag. 331.
(c) Vid. *Celſus* L. 5. cap. 27. n. 2.
(d) In Amœnitat. exotic. pag. 581. itemque in Itineribus ſuis in Chinam & Japon.

here, *lactique immiſſum protinus deponere* (*a*). Rurſus alii ſequens cataplaſma ſuper vulnus deligandum laudant. ♃. *Cepæ ſub cineribus aſſatæ* & alii bulbum unum, theriacæ fermentique panis valentiſſimi ā ℥. j. ſinap. ʒß. Quæ ſingula infuſo aceto calido in formam cataplaſmatis probe conteruntur, vulneribus ſuperimponuntur.

De reliqua vulnerum hujuſmodi curatione.

XII. Elapſo die uno vel altero mel vel unguentum digeſtivum cum admixto ungu. ægyptiaco vel mercurio præcipitato rubro bis quotidie ſuper vulnus deligandum eſt, quo ſcilicet illud per aliquot hebdomades vel per quadraginta circiter dies apertum conſervetur, penituſque a veneno expurgetur. Cavendum enim ſollicite ſemper hic eſt, *ne vulnera iſtiuſmodi*, *præſertim quæ uſta non ſunt*, *mature nimis glutinentur*, præcluſumque ſic intus venenum mala graviſſima moveat. Siquidem potiſſima felicis curationis in hoc vulnerum genere pars eſt, plagam, quoad fieri poteſt, diutiſſime apertam conſervare: atque hanc ob cauſſam etiam CELSVS his in vulneribus *ea medicamenta*, *quæ vehementer exedunt*, commendat.

Curatio interior.

XIII. Enimvero præter externam curationem illam interna quoque *medicamenta*, eademque & roborantia & *ſudorem moventia*, pro ægri hominis viribus aliiſque rebus circumſtantibus, ad expellendum virus crebro ingerenda ſunt. Veterum quidam *poſt rabioſi canis morſum*, CELSO *quoque auctore* (*b*), *hominem vulneratum protinus in balneum mittunt*, *eumque ibi patiuntur deſudare*, *dum vires corporis ſinunt*, *vulnere aperto*, *quo magis ex eo virus deſtillet*: *deinde multo meracoque vino excipiunt*, *quod omnibus venenis contrarium eſt*. *Idque cum ita per triduum factum eſt*, *tutus eſſe homo a periculo putatur*. Ceterum etiam haud alienum hic eſt, ſubinde *hauſtulum vini*, itemque cochleare unum vel alterum *boni aceti*, in quo cocta *ſalvia* fuit, cum admixta *theriacæ* portiuncula, v. gr. ʒj. identidem dare, atque inter hæc ſubinde *infuſum aqueum calidum ſcordii* vel *ſalviæ* propinare, ægrumque interdum vel *in balneum* mittere, vel in lecto ad ſudorem diſponere, idque per complures dies, quo largius deſudare viruſque emittere queat. Loco theriacæ aſſumi per aliquot dies matutinis horis haud incommode quoque poterit *valerianæ radicis* drachma una: cujus, ut percepi, in ejuſmodi caſibus frequentiſſimus apud Italos hodie uſus eſt; vel etiam *gentianæ* radicis, & quidem ex infuſo vel vehiculo calido modo laudato. Sunt, qui pro theriaca vel ſpiritum aut *ſal volatile viperarum*, vel *ex cancro fluviatili* combuſto paratum pulverem, GALENI, BOYLIIQVE exemplo, ita graviter commendant, ut neminem, venenato vulnere vexatum, iſtoc pulvere fruſtra uſum fuiſſe affirment. Neque vero inter recentiores deſunt, qui vel *ſcarabæum majalem* melle conditum ac tritum, vel triti ſcarabæi ſuccum in primis vehementem ad digerendum & expellendum virus eſſe contendunt. Alii *cordis hepatis*, aut *cerebri* ex *rabioſis canibus lupiſve deſumti eſum* prorſus ſalutarem proponunt; quæ vero varias ob rationes haud ſuadenda eſſe exiſtimo. PARÆVS *allium* quoque valens admodum hic eſſe remedium aſſeverat, ſi ſæpius comedatur. Ceterum non ad firmandas ſolum corporis vires, ſed ad ſupprimendam quoque veneni vim, egregie proficit *vini generoſioris uſus moderatus* in paſtu, itemque ſuccus citri aliorumque blandorum acidorum.

XIV. Adverſus *viperarum*, *ferarumque rabioſarum* quarumcunque ictum eadem

(a) Conferendus hic eſt KÆMPFERVS *in Amœnit. exotic. p.* 578. *ſeqq.* Quanquam ipſe teſtatur, lapidem hunc nonniſi adverſus *ſerpentium ictus* proficere. Celeberrimus autem VALLISNERIVS *lib. de generatione pag.* 141. memorat, nec ad curandos quidem viperarum Italicarum morſus ſatis vehementem ipſum deprehendi: ideoque ipſi minime fidendum eſſe.

(b) Loco ſæpe citato, n. 2.

Curatio adverſus viperarum ſcorpionum & veſparum ictus.

dem curatio commendanda eſt, quam ſupra (No. 9. & 10.) deſcripſimus. *Scorpio* ipſe ſibi pulcherrimum medicamentum eſt: quidam enim *contritum ſuper vulnus imponunt;* alii *contritum eum vino bibunt* (*a*) alii *oleum ſcorpionis* in plagam inſtillant, eiſque hæc vulnera optime curari affirmant. *Alii his nihil aliud, quam ex brachio ſanguinem miſerunt* (*b*). Veteres in iſtiuſmodi caſibus *Pſyllis* utebantur, id eſt, hominibus, qui ſanguinem ac venenum e vulnere abſque noxa ac impune exſugebant (*c*), illudque rurſus exſpuebant, non neglectis interim medicamentis aliis, tam externis, quam internis, ſupra memoratis. Denique in *apum* aut *veſparum ictibus* curandis longe optimum eſt, vel acetum cum theriaca, vel theriacam cum vini ſpiritu, vel bolum cum aceto ſuper vulnus deligare. Quomodo gangræna, ex *equi morſu* orta, curata ſit, videri poteſt in Obſervat. *Hildani*, Cent. II. Obſerv. 86.

PAR-

(a) *Celſus* Lib. 5. cap. 27. n. 5. (b) Ibidem.

(c) Cujus quidem rei locuples teſtis CELSVS eſt *Lib. V. cap.* 27. n. 3. ubi ait: *Venenum ſerpentis* ———————— *non guſtu*, ſed *in vulnere nocet*. Ergo quiſquis exemplum Pſylli ſecutus, id vulnus exſuxerit, & ipſe tutus erit, & hominem tutum præſtabit. Illud interea ante debebit attendere, ne quod in gingivis palatove, aliave parte oris ulcus ſit.

PARTIS PRIMÆ
LIBER SECUNDUS
DE
OSSIVM FRACTVRIS
CAPVT PRIMVM.
De oſſium fracturis univerſe ſpectatis.

Oſſium fracturæ quid ſint & quomodo fiant.

I. FRacturæ nomine in univerſum intelligitur omnis ſolutio continui in oſſe, ſive ea a cauſa interna, ſive ab externa fuerit inducta; ſive etiam hæc cauſa externa telum fuerit acutum, ſive obtuſum aut contundens. Quemadmodum vero ſingulas eas læſiones *oſſium vulnera* dicimus, quæ per telum ſive inſtrumentum aliquod acutum in oſſibus fiunt; ſic *oſſium fracturas* proprie appellamus eas, quæ per inſtrumentum quodcunque retuſum ita inferuntur, ut ipſum os diffractum reperiatur. Itaque oſſium fracturæ contingere utplurimum ſolent, quoties violentia quædam externa partem aliquam corporis, ubi os eſt, vehementius affligit; hoc eſt, quoties homines graviter vel labuntur, vel incautius ſaltant; vel ligno, lapide, ferro aut alio forti telo percutiuntur, vel contunduntur; vel quando oſſa per procidentia corpora gravia, cujuſmodi tigna & lapides ſunt; vel per ejaculatas quoquæ glandes glumbeas aliquanto vehementius urgentur, vel etiam per tela acuta diſcinduntur. Quanquam in promtu etiam iſtiuſmodi exempla ſunt, ubi *ex interno quodam vitio*, ſcorbuto ſcilicet, carie ac lue venerea, uſque adeo friabilia fragiliaque facta corporis oſſa fuerunt, ut vel ex leviſſimis etiam cauſſis, qualis levis ſaltus vel curſus eſt, vel inter ſurgendum etiam, dum cubito vel pede niti voluit æger, quaſi ſua ſponte diffracta ſint. (*a*)

Cauſæ earum.

Quotuplices ſint fracturarum ſpecies.

II. Ac plures quidem conſtitui hic *fracturarum claſſes* ſive *ſpecies* poterunt. Siquidem primo *fractura* omnis vel *ſimplex* eſt, dum ſcilicet præter ipſum os fractum nihil læſum fuit, vel *mixta* ſive *complicata*, dum ſcilicet præter ipſam fracturam vulnus aliquod, luxatio, profuſio ſanguinis, inflammatio, febris, ſpinarum eminentia, caries, aut gravior etiam contuſio ſive comminutio oſſis ſimul adſunt; vel ipſum denique os pluribus in locis fractum deprehenditur, vel plura oſſa ſimul franguntur. Præterea ratione partium fracturæ aliæ ſunt in calvaria, coſtis, vertebris; aliæ in brachiis vel pedibus; aliæ in medio oſſe; aliæ circa extrema. Deinde aliæ *fracturæ tranſverſæ* ſunt, aliæ *obliquæ*: utpote in quibus evenire haud raro ſolet, ut oſſium fractorum aculei ſpinæ ſive cuſpides carnem & cutem omnem vel penitus perforent, vel juxta poſitas partes acriter pungant ac vexent, graviaque proin mala, dolores puta, inflammationes, tumores atque ſpaſmos moveant. Tandem ad fracturarum claſſem *contuſiones* pertinent atque *colliſiones*; cum ſcilicet oſſa per cor-

(a) Hyene de oſſ. morbis n. 29.

corporis alicujus gravioris illapſum ſive impetum, trabem ſcilicet vel lapidem majorem, glandem plumbeam, vel igniariam diſruptam; molarum denique curruumve rotas in particulas minimas comminuuntur.

De oſſium fiſſuris. III. Sed annumerari quoque hactenus recenſitis oſſium fracturis haud inepte poterunt *fiſſuræ*, dum ſcilicet *oſſa, qualiter in vitris fere uſu venire ſolet, propter accedentem vim aliquam externam vel tranſverſim vel ſecundum longitudinem finduntur, ſive rimulam quandam agunt*. Quanquam autem chirurgorum plerique de iſtiuſmodi fiſſuris, cumprimis juxta longitudinem oſſium factis, quaſi ineptorum hominum figmentis, vel prorſus ſiluerunt, vel, ubi forte illas commemorarunt, nullam curandi rationem præſcripſerunt; nemo tamen, quod ego ſciam, inter ipſos exſtitit, qui fiſſurarum iſtiuſmodi impoſſibilitatem invictis rationibus demonſtrare potuerit. Siquidem afferre nihil aliud ſolent ac poſſunt, niſi quod nulla ſibi unquam obtigerit hujuſmodi fiſſurarum obſervatio. Ego vero quum evidentia prorſus læſionum hujuſmodi exempla cum ipſis curandi artificiis apud auctores fidei dignos (*a*) atque in primis apud clariſſimum illum Germanum chirurgum, FELICEM WVRTZIVM (*b*), reperio, tantum abeſt, ut in dubium illas vocare auſim, ut potius ſubtiliorem ac ſolertiorem earundem inveſtigationem cum indiciorum a WVRTZIO ſuppeditatorum curioſa obſervatione, chirurgorum filiis commendatam velim. Qua de re vero inferius plura.

Fracturarum cognitio quomodo inſtituenda ſit. IV. *Explorari* autem *oſſium fracturæ* haud difficulter poſſunt vel 1. *ipſo adſpectu*; dum ſcilicet læſa pars brevior quam ſana eſſe, vel ſic etiam comparata deprehenditur, ac vulneratus etiam niti prorſus nequeat; vel 2. *tactu*, dum ſcilicet præternaturalem quandam oſſis inæqualitatem aut flexilitatem perſentiſcimus; ibi tamen Chirurgis commendamus, ut tam in exploranda quam reſtituenda fractura ægrum, ſi fieri poteſt, mox in eum locum aut lectum collocent, ubi in ipſa curatione decumbere debet. Vel 3. *auditu*; dum nempe collidentium velut oſſium ſtrepitum percipimus, ſimulatque partem læſam tractamus aut dimovemus. Ceterum 4. fracturam aliquam contigiſſe, vel inde etiam cognoſcimus, ſive conjicimus, ſi quis forte inſignem in corpore violentiam extrinſecus illatam expertus fuit. Tametſi 5. neque illum omittendum penitus hic videtur, longe facilius hiberno, quam alio tempore fracturas accidere ſolere. Denique 6. *in fracturis, potiſſimum tranſverſis, contingere quoque haud raro conſuevit, ut diffractorum oſſium partes protinus in ſedem priſtinam ſponte ſua reſtituantur*, nullumque proin vel levem ſolum fracturæ alicujus ſuſpicionem præbeant. Igitur in ejuſmodi caſibus conjecturis prudentique judicio utique opus eſt. Quod ſi enim ægrotus aliquis, poſt illatam corpori majorem aliquam violentiam, pedibus aut brachiis percuſſis vel prorſus non, vel difficulter admodum inniti poteſt; item ſi læſa iſta corporis pars abſque inſigni dolore moveri aut contrectari nequit, vero utique ſimillimum eſt, fracturam aliquam contigiſſe. Sed quo minus fallax ipſa illa conjectura ſit, ſane neutiquam alienum erit, percuſſam iſtam corporis partem manibus comprehendere, eademque ab adminiſtro quodam hinc inde mota curioſe advertere, num quis forſan ſtrepitus, hiatus vel ſitus inæqualis ſeſe prodat. Quanquam ipſa illa commotio leniter admodum circumſpecteque fieri debeat.

Quomodo fiſſuræ cognoſcantur. V. *Oſſium fiſſuræ* difficulter admodum cognoſcuntur; ſiquidem nec viſus, nec tactus, nec auditus, certum aliquod ipſarum indicium præbent. Atque hæc ratio videtur, quare Chirurgorum plerique, obſervante etiam illud GO-

VEIO

(*a*) *Heyne* de oſſ. morb. n. 29.
(*b*) In Chirur. Part. II. cap. 28.

VEIO (*a*), decepti a fiſſuris iſtis fuerunt. Interim, ſi fidem habere iis volumus, qui hujus generis fracturas contingere nonnunquam poſſe, experientia nixi, ſtatuunt; ſane neutiquam omnino deſunt ſigna, quibus explorari eædem poſſint. Scilicet fiſſuram aliquam factam in oſſibus fuiſſe, illi proponunt, quoties, poſt illatam corpori in lapſu vel ictu paulo majorem violentiam, uſque adeo graves dolores percipiuntur, ut læſa iſta corporis pars nec tuto contrectari, nec reliquas partes ſuperiores ſuſtinere valeat: item quoties ipſa magnopere intumeſcit, & hæc mala remediis quibuſcunque non cedunt. Præterea mox inflammationes graviores, ſuppurationes, fiſtulas, itemque caries ſupervenire, fiſſuraſque in ætate provectis quam juvenibus ob oſſium fragilitatem ac rigiditatem frequentius contingere, jamjam laudati chirurgi contendunt. Ceterum undenam gravia iſta mala proveniant, id ſane conjectari haud difficulter poterit, ſimulque fiſſuræ iſtiuſmodi naturam paulo curatius conſideravimus. Namque abeſſe vix poteſt, quin hærens in oſſium finibus vel fiſſuris eruor vel ſanies putreſcat, tandemque & medullam, partes vicinas & ipſum os fiſſum arrodat, atque ſic prædicta mala producat.

VI. Ad *accidentia fracturarum mala* quod attinet, mirum quanta varia eadem eſſe conſueverunt. 1. Pro ipſius partis diffractæ, partiumque juxta poſitarum indole; item 2. pro fracturarum diſcrimine: ſiquidem fracturæ obliquæ, & eæ, in quibus juxta poſitæ partes ab oſſium fragmentis quaſi aculeis punguntur, longe graviores & periculoſiores ſunt fracturis tranſverſis. Fiſſuræ autem, prouti ex jam dictis liquet, ita plerumque graves ſunt, quam quæ vel maxime. Sed æſtimari quoque porro 3. fracturarum incommoda poſſunt ex ipſarum partium, in quas diffractum os fuit, numero; necnon 4. pro fracturæ in oſſibus loco vel medio vel exteriori. Atque præcipua quidem fracturarum incommoda in eo potiſſimum conſiſtunt, ut ægrotus membro diffracto neque niti neque uti valeat; oſſis autem pars inferior a muſculis contrahatur, ipſumque proin membrum ab altera parte brevius, contortum ac deforme appareat. Præterquam quod perioſtium, & venæ vel arteriæ in medulla non ſine gravi fiſtularum vel cariei periculo diſrumpantur. Et vero quoties per oſſium diffractorum feſtucas vel cuſpides nervi quidam vexantur vel compunguntur, dolores utplurimum vehementes, convulſiones item ac inflammationes una cum febribus ſuboriuntur. Si quæ forte venæ vel arteriolæ comprimuntur, ſanguinis curſus haud leviter impeditur: adeoque mirum non eſt, ſi dolores, inflammationes, ſuppurationes atque gangræna, imo vero ipſa mors inſequuntur. Quod ſi autem nervus aliquis comprimitur; ſenſus plerumque illius partis amittitur, ad quam nervus ille tranſit, fereque ſemper tabes inſequitur. Quin evenire quoque haud raro hic ſolet, ut ſub ipſam fracturæ glutinationem materia quædam oſſea, quam *callum* chirurgi dicunt, ex copioſiori oſſium ſucco juxta fracturam excreſcat, ipſumque adeo membrum inſigniter deformet. Ceterum ubi fractura cum vulnere conjuncta ſimul eſt, ſane propter læſas in eodem venas vel arterias grandiores abeſſe vix poteſt, quin gravior aliqua ſimul adſit ſanguinis profuſio.

De fracturarum malis accidentibus.

VII. In prædicendis fracturarum eventibus magna utique chirurgis opus eſt circumſpectione. Neque enim promta, facilis aut certa ſtatim promittenda curatio eſt, ne, ſi ars victa malis fortuitis fuit, chirurgus aut fefelliſſe aut ignoraſſe videatur. Neſcio enim, qui fiat, ut, qui rerum chirurgicarum imperitiores ſunt, oſſium fracturas in leviſſimis propemodum curatuque facillimis corporis humani noxis numerare ſoleant: quum tamen impoſſibile nonnunquam ſit membrum aliquod fractum priſtinæ integritati atque elegantiæ reſtituere, quantumvis etiam peritus atque excellens chirurgus acceſſerit. Igitur quan-

De fracturarum progno ſi generatim.

(a) Vid. GOVEY *Chirurgie veritable*, pag. 79.

quando nunc leviores nunc graviores oſſium fracturæ ſunt , prudentioris ſane chirurgi eſt , prædictiones ſuas ita ſemper iſtituere , ut non fractæ ſolum , ſed juxta poſitarum quoque partium indoli , loco oſſis fracti , malis ſupervenientibus, hominis item ægri temperamento ſive habitui , ætati , rebus denique circumſtantibus aliis quam maxime reſpondeant . Ubi tamen cavendum etiam atque etiam eſt, ne nimis facilem ac promtum in promittenda ſanitate chirurgus ſeſe præſtet; ne ſcilicet malum aliquod inopinatum vel ex ægri quoque hominis culpa profectum ipſius negligentiæ vel imprudentiæ tribuatur.

De fracturarum prognoſi generatim. VIII. Ceterum peculiares quædam commendandæ hic chirurgis obſervationes ſunt. 1. *Scilicet fracturæ ſimplices ac recentes longe facilius curantur quam iſtæ, quæ cum vulneribus externis, luxatione, magna contuſione, ſanguinis profuſione, carie, aliiſque id genus malis gravibus conjunctæ reperiuntur.* 2. Fracturæ *pro diffracti oſſis diſcrimine* nunc citius ac promtius , nunc tardius ac difficilius curantur. Sic enim oſſa tenuiora , qualis claviculæ & coſtæ ſunt , inter diem vigeſimum plerumque curantur , radius inter diem trigeſimum ; crus aut tibia, necnon humeri os triginta vel & quinquaginta dies ad curationem poſtulant. Denique os femoris vix ante quinquageſimum vel ſeptuageſimum diem ſaneſcit. Tametſi nec illud omittendum hic eſt, 3. *in hominibus ſanis ac junioribus* longe facilius ac citius , quam in ægris aut malo corporis habitu præditis , aut ætate grandioribus oſſa diffracta coaleſcere.

IX. *Ubi vel nihil vel parum admodum ex nativa ſede ſua dimotum os fractum deprehenditur*, longe profecto commodius reponi illud ipſum poteſt , quam ubi partes diffractæ prorſus & multum a ſe invicem divulſæ ſunt. Sic *longe quoque promtius fracturæ tranſverſæ curantur quam obliquæ . Similiter longe magis periculoſæ ſunt illæ fracturæ, quæ prope juncturas inferuntur*, quam quæ in mediis oſſibus fiunt. Namque in iſtis non juncturæ ſolum haud raro ſimul læduntur, ut articulus rigidus evadat ; ſed ligamenta quoque ac tendines ſemper fere una colliduntur, contunduntur, ac diſrumpuntur, unde vehementes dolores, inflammationes, convulſiones , atque id genus alia incommoda , imo vero ipſa quandoque mors enaſcuntur.

X. *Quod ſi forte bina oſſa in uno eodemque corporis membro diffracta aut diſſecta* ſunt, difficilior utique curatio eſt, quam ſi unicum modo os fractum fuit . Similiter ſicubi *os aliquod in plura fragmenta ſive majora ſive minora diſſectum* aut colliſum fuit , abeſſe profecto vix ac ne vix quidem poteſt, quin facile gangræna & ſpacelus ſuperveniant , vel ſaltem curatio difficulter admodum tardeque procedat ; ipſum autem membrum diffractum inæquabile poſt curationem fiat. Ut adeo prudentis chirurgi ſit, hujuſmodi noxas imminentes vel ipſis ægrotis vel pro re nata ægrotorum cognatis in tempore indicare.

XI. *Ubi fracta oſſa protinus repoſitæ* fuerunt, promptior & commodior curatio eſſe ſolet, quam ubi tardius eadem reponuntur . Igitur ſi tardius ad curandas fracturas chirurgus advocatur , non niſi tardiorem ipſe difficilioremque promittere poterit & repoſitionem & curationem.

XII. *Quoties juxta fracturam partes nobiliores poſita ſunt*, ſane periculoſæ admodum, quin imo ſæpius lethales iſtiuſmodi fracturæ ſint , neceſſe eſt . Cujus generis ſunt fracturæ cranii, propter cerebrum, quod juxta eſt ; vertebrarum, propter medullam, quæ in ſpina eſt; coſtarum & oſſis pectoris ſive ſterni, itemque oſſi ilei & pubis propter ſubjacentia in pectore atque abdomine viſcera; denique etiam eæ oſſium fracturæ periculoſæ admodum ſunt , quibus venæ vel arteriæ grandiores annexæ reperiuntur. Atque id quidem vel maxime tunc, ubi oſſium cuſpides ſive partes fractæ venam vel arteriam grandiorem vehementer urgent , quin imo perrumpunt . Namque hic fieri aliter vix poteſt ac ſolet,

quam

quam ut graviſſimæ, quin imo, prout in humero femoreque perpetuum ferme eſt, lethales prorſus ſanguinis profuſiones ſuboriantur.

XIII. *Si oſſium fragmenta ſic a ſe invicem recedunt, ut ipſam carnem atque cutem perrumpant* tantum plerumque abeſt, ut in ſedibus ſuis priſtinis reponi, propter muſculos, nervos, venas atque arterias interjacentes queant, ut potius graviſſima mala ſupervenientia felicem curationem impediant; ipſumque proinde membrum, humerum inprimis, crus ac femur deforment ac debilitent, vel prorſus etiam corrumpant, ita ut ſæpe amputandum ſit.

XIV. Ut in reliquis morbis omnibus, ſic in oſſium quoque fracturis curandis *commodiſſima tempeſtas eſt, quæ quam maxime ſerena eſt ac temperata*, id eſt, neque nimis calida, neque nimis etiam frigida. Similiter in pueris ac junioribus longe felicius quam in ſenibus oſſium fracturæ ſanantur. Si quæ autem *feminæ gravidæ* fracturam aliquam accipiunt, plerumque non ſuccedit curatio, donec ſcilicet fœtum in lucem expoſuerunt.

XV. *Quod ſi forte in plura fragmenta diffiſum os* fuit, inflammationes, ſuppurationes aut fiſtulæ utplurimum inſequuntur, quæ curari ante haud poſſunt, quam fragmenta ſoluta aut libera fuerint ejecta. Si quæ autem *fracturæ a cauſſis internis ſubortæ* fuerunt, ubi ſæpe caries oſſi ſubeſt, longe plerumque difficilius, quam quæ ab externa quadam violentia proveniunt, curantur, quin & prorſus quandoque inſanabiles reperiuntur, niſi ſcilicet conjunctis iiſdem morbus, caries nimirum, & qui hunc produxit, ſcorbuticus nempe, venereus vel hydropicus probe antea curatus, atque ita ægri corporis habitus penitus emendatus fuerit.

XVI. *Quoties per glandem ferream vel majorem plumbeam, paulo majus aliquod oſſis fragmentum exſcinditur*, ſatius profecto videtur, alteram eandemque exteriorem membri colliſi partem, quia glutinari cum altera neutiquam & vix atque ne vix quidem poteſt, protinus abſcindere, quam ægrum per inanem & longinquam curationem debilitatum ipſius mortis periculo exponere (*a*). Quoties autem in ejuſmodi caſibus aliquanto minor oſſis pars deraſa fuit, glutinari quidem fragmenta, ſed ita tamen utplurimum ſolent, ut membrum brevius, æger autem, ſi in pede læſio eſt, claudus evadat.

XVII. Si quid forte cruoris per *fiſſuras* illapſum in interiorem oſſis ſinum fuit, uſque adeo gravia plerumque mala, caries nimirum ſive ſpina ventoſa, fiſtulæ inſanabiles, tabes ac ſphacelus, inſequuntur, ut vel amputandum membrum ſit, vel homini decumbenti moriendum. Tametſi idem quoque uſu venire tum ſolet, quoties in fracturis quibuſcunque aliis cruor medullam corrumpit.

XVIII. Ceterum quæ *in pedibus* contingunt *fracturæ* longe profecto pejores atque incommodiores illis ſunt, quæ in brachiis fiunt. Quemadmodum enim brachiorum vitia facilius conteguntur; ſic e contrario illa, quæ in pedibus ſunt longe plerumque magis conſpicua, præſertim in viris, eſſe conſueverunt. Neque enim claudicatio ſolum, ſed mira quoque pedis deformitas ex crurum præſertim fracturis, enaſcuntur. Ut proin maxima ad ejuſmodi fracturas felicius curandas ſollicitudine opus eſſe videatur.

(a) HORSTIUS equidem *in Obſerv. med. Part. II. Lib. IV. Obſ. X.* refert, hominem quendam poſt ablatum ex oſſe pedis fragmentum aliquod tres digitos tranſverſos amplum, ita feliciter curatum fuiſſe, ut ne claudus quidem factus ſit. Sed ſi hiſtoria vera eſt, rara profecto iſtiuſmodi exempla ſunt.

De fracturarum curatione.

De curatione. XIX. In curandis oſſium fracturis id in primis propoſitum chirurgus ſibi habeat, ut fractum os rurſus glutinetur. Quod ipſum quo felicius fieri queat, tria præſertim proſpicienda videntur. Scilicet 1. ut *diffractum os in ſitum naturalem reſtituatur*; id quod fieri ſolet cum extendendo, tum reponendo. Dehinc 2. ut ita repoſitum os non deligationis ſolum, ſed quietis etiam beneficio *in ipſo ſitu conſervetur*. Denique 3. ut malis, quæ haud raro ſuperveniunt, vel occurratur vel ſuccurratur. Quæ quidem ſingula tum demum feliciter præſtare chirurgus poterit, ſi ex anatomicorum doctrinis accuratiſſime didicerit, tum 1. quomodo ipſa oſſa comparata ſint; unum; an plura in hoc vel iſto membro deliteſcant; craſſa, an tenuia; robuſta, an ſpongioſa; æqualia, an inæqualia; unum, an plura ſimul fracta ſint: tum 2. quinam muſculi juxta ſint; quam poſituram quamque virtutem ipſi habeant: tum denique 3. grandioreſne nervi, venæ atque arteriæ juxta ſint. Namque hæc penitus perſpecta habere, ad feliciorem fracturarum curationem haud ſane parum intereſt.

De extenſione. XX. *Quoties oſſa fracta in ſedibus ſuis remanſerunt*, ſane ad promovendam fragmentorum glutinationem non tam repoſitione vel extenſione, quam potius apta deligatione opus eſt. Quoties autem a ſe invicem fragmenta receſſerunt, extenſione quadam utique opus eſt: quæ ipſa tamen fragmentorum diſtorſioni nunquam non attemperanda eſt. Quo enim longius a ſe invicem dimota oſſium fragmenta, quoque magis brevia, propter muſculorum contractionem, ipſa membra reperiuntur hoc magis quoque vehemens ad reponendum os neceſſaria videtur extenſio. Sed ne quid tamen ipſa violentia mali ægro inferatur, quam mitiſſime fieri poteſt, ſingula debent confici.

Extenſio quomodo fieri debeat. XXI. *Extendi autem membra diffracta* hoc fere modo poſſunt ac debent. Scilicet 1. continendus firmiter ægrotus eſt, ne extendenti cedere queat. Poſitura corporis ad extenſionem accommodata pro rebus circumſtantibus varia eſt. Interdum enim ſeſſio vel in ſella, vel in ſolo; interdum autem in lecto, vel menſa aut tabula cubatio commodior deprehenditur. Deinde 2. membrum diffractum cum ſupra tum infra fracturam a miniſtro comprehendendum manibus eſt. Denique 3. exterior membri hujus pars ab illo miniſtro, qui inferiorem partem comprehendit, quantum ad reponenda oſſis fragmenta ſufficit, fortiter attrahenda eſt. At ſi nudæ manus ad peragendam extenſionem parum ſunt, funis vel mantile applicandum, manibuſque apprehendendum eſt, ut ſic majori vi trahi queat: & ſi unius hominis vires ad hunc ſcopum obtinendum haud ſufficiunt, bini vel plures adhibeantur neceſſe eſt. Interim cavendum ſimul magnopere hic eſt, ne nimis violenter ac ruditer, ſed quam mitiſſime lentiſſimeque extenſio illa inſtituatur: ne ſcilicet ægrotus nimiis doloribus præter neceſſitatem diſcrucietur.

Priſcorum circa extenſionem artificia. XXII. Antiquiores medici, quoties, quod tamen rarum valde eſt, nec manus, nec funes, nec mantilia, ad extenſionem ſufficere exiſtimabant, varia in promtu habebant inſtrumenta mechanica, quorum ſubſidio membra diffracta in ſedem priſtinam reſtituere ſatagebant. Spectant huc *trochleæ* variæ cum funibus, *ſcamnum Hipprocratis*, atque plura inſtrumenta id genus alia, a chirurgorum principibus adinventa, paſſimque ab ORIBASIO, PARÆO, ANDREA A CRVCE, SCVLTETO aliiſque delineata. Verum enim vero, ſi accuratiores chirurgorum recentiorum auctoritatem atque obſervationes ſequi voluerimus, non inæquabilis ſolum iſtiuſmodi machinarum attractio, ſed parum

rum

rum commoda quoque applicatio earum videtur; præterquam, quod eædem in bello aliiſve in locis non ſemper præſto eſſe queant. Ut proinde mirum haud ſit, machinas ejuſmodi vel nunquam, vel ſaltem rarius hodie apud chirurgos adhiberi: atque id magis etiam ideo, quia in ipſis manibus, funibus atque mantilibus ad extendenda membra ſatis plerumque auxilii eſſe deprehenditur.

XXIII. Ceterum peculiaris quædam circa membrorum fractorum extenſionem obſervatio reſtat; nempe hæc: Si qua forte paulo tardius, id eſt, tum demum ad fracturas curandas chirurgus accedit, ubi *tumores* jam tum atque *inflammationes graviores* ſupervenerunt, tutiſſimum ſane eſt, extenſionem tantiſper differre, donec ſuccurſum iſtis malis fuerit. Neque enim ſine acutiſſimis doloribus, convulſionibus, ſphacelique periculo contrectari, comprimi atque extendi uſque adeo graviter afflictæ partes ſolent. Quod ſi autem aliquanto mitiora adhuc iſta mala fuerint, ſatius omnino pro avertenda graviori inflammatione videtur, quam primum extenſionem illam ſuſcipere.

Quid facto opus ſit, ſi tumor atque inflammatio ſupervenit.

XXIV. Enimvero ſi graviores inflammationes jam adſunt, quæ extenſionem impediunt, hoc in primis ſibi datum chirurgus exiſtimet eſſe, ut *in leniendia inflammatione* quam diligentiſſime elaboret. Leniri autem inflammationes eadem prorſus ratione debent, qua dirigendas eſſe contuſiones ſupra propoſuimus (Cap. XV. Lib. I. N. 10. & ſeqq.). Scilicet ſanguinis miſſione, alvi ductione, potu aqueo, ac ſorbitionibus, medicamentis item internis, inflammationi contrariis, fomentiſque reſolventibus calide ſæpius applicatis. Quibus diligenter adhibitis remitti ſenſim ſenſimque inflammationes ſolent; ut poſt 24. horarum fere ſpatium elapſum ſuſcipi utplurimum membri extenſio queat. Tametſi fomentis ſupra deſcriptis ſubſtitui haud incommode ſequens illud etiam poſſit, magnæ hic virtutis:

Quomodo leniri inflammatio debeat.

℞. Herbæ ſcordii Mij. vel iij.
Aquæ ſimplicis ℔j.
† vini ℥vj.

Quæ ſimul per horæ quadrantem probe decoqui, admixtiſque ſalis culinaris unc. j. & nitri ℥ß. identidem cum linamentis calida ſupra fractum membrum deligari debent. Ubi forte paulo vehementior inflammatio ſubeſt, ut altero die oſſa fracta nondum componi poſſint, hactenus recenſita medicamenta tantiſper repetenda & continuanda, donec malum omne ſublatum fuerit.

XXV. *Evenire nonnunquam ſolet, ut difficulter reponi oſſa diffracta, propter aculeos ſive fragmenta*, partes juxta ſitas irritantia ac pungentia, queant. Igitur eximenda provide ſunt iſtiuſmodi fragmenta, ſi omnino ſoluta ſunt, atque, ubi forte cum perioſtio adhuc cohærent, forfice reſcindenda. Neque enim facile cum reliqua oſſis parte ipſa glutinantur, ſed curationem potius impediunt. Quod ſi autem paulo firmius reliquis partibus eadem adhæreſcunt, neque fractorum oſſium reſtitutioni magnopere officiunt, longe optimum erit oſſa in ſedibus ſuis ante omnia reponere, deligatiſque ſolertiſſime læſis partibus fragmenta iſta tantiſper intus relinquere, donec vel per ſuppurationem quaſi reſoluta commodius ac ſine vehementioribus ægrorum doloribus extrahi valeant, vel cum majori parte denuo concreſcant. Denique ubi cum reliqua eademque præcipua oſſium parte fragmenta iſta firmius adhuc connexa ſunt, tantum abeſt, ut violenter inde extrahi debeant, ut potius in ſedem priſtinam, quoad licet, accuratiſſime reſtituenda ſint. Siquidem tum glutinari eadem haud raro cum oſſibus reliquis conſueverunt. Quod ſi vero hoc non faciunt, ea, qua optime fieri poteſt, via tandem eximenda.

De fragmentis, quæ oſſium repoſitionem impediunt.

 XXVI.

De fragmentis e corpore prominentibus.

XXVI. Quando aculei ſive fragmenta ita longe prominent, ut reponendis oſſibus impedimento ſint; conſiderandum ſolerter eſt, num forte rurſus reliquo oſſi adunari queant, id quod inde cognoſcimus, quando non nimis ab oſſe majori receſſerint, nec multa caro interjecta ſit. Ubi vero nec reſtitui nec oſſibus reliquis adglutinari eadem poſſunt, vel forcipis acuminatæ pauloque firmioris ſubſidio (Tab. VIII. fig. 1.) decerpi, vel, ubi firmiora craſſioraque ſunt, ſubtilioris ſerræ (Tab. VII. fig. 9.) adminiculo reſcindi, quouſque neceſſitas exigit, debent. Quibus confectis, proximum eſt, ut de fractorum oſſium extenſione ac reſtitutione cogitemus: quia his non ablatis reſtitutio & glutinatio ſæpe impoſſibilis.

De fragmentis, ſub cute adhuc deliteſcentibus.

XXVII. *Quod ſi fragmenta illa ſub cute deliteſcunt*, neque proin manibus apprehendi poſſunt, tentandum utique prius eſt, num manibus in locum naturalem reſtitui ea poſſint. Niſi enim reponi ſic poſſunt, incidenda protinus ipſa cutis eſt, fruſtaque ejicienda.

De extenſione.

XXVIII. Ad *diffractorum oſſium extenſionem* quod attinet, fieri eadem optime, ut ſupra jam (No. 21.) diximus, ſolet, ſi ſcilicet chirurgus extenſam a miniſtris partem manibus complectitur, tantiſperque nunc extrorſum, nunc introrſum; nunc ſurſum, nunc deorſum, pro re nata vel comprimit vel pellit, vel leniter etiam huc atque illuc intorquet, donec ſcilicet fragmenta ſingula in priſtinis ſuis nativiſque ſedibus repoſita compareant.

Quomodo cognoſcatur num fragmenta ſint repoſita.

XXIX. Eſſe vero utique in ſedibus ſuis priſtinis *repoſita oſſium fragmenta*, id quidem vel inde in primis *cognoſcitur*, ſi ſcilicet dolores vel ſublati vel ſaltem valde imminuti, membra vero diffracta ejuſdem rurſus & figuræ & longitudinis cum integris fuerint. Quæ ipſa indicia ſi abſunt, nondum ſatis repoſita oſſium fruſta eſſe, non ſine ratione conjicimus; ideoque extenſionem ipſam, eadem prorſus ratione, tantiſper continuamus, dum os penitus reſtitutum animadvertimus.

Cavendum, ne oſſa repoſita denuo removeantur.

XXX. Oſſium fragmentis ita jam repoſitis, proximum eſt, ut eadem *in hoc ipſo ſitu ſuo quam diligentiſſime conſerventur*, atque ita quam aptiſſime rurſus glutinentur.

Quomodo fracturæ deligandæ.

XXXI. Quod ipſum quo felicius fieri queat, bina potiſſimum reſpicienda ſunt: nempe 1. ut apta inſtituatur deligatio; itemque 2. ut membrum fractum in aptum ſitum reponatur. Ad deligationis apparatum *faſciæ* pertinet, *ſplenia* item atque *ferulæ*, eædemque vel ex charta craſſiori, vel ex ligno, vel etiam, ſi viſum ita chirurgo fuerit, ex tenui cupro videlicet, orichalco, ferro, ſtanno vel plumbo conſtructæ (Tab. VIII. fig. 7.) ex quibus tamen eæ, quæ ex ligno vel charta fiunt, commodiſſimæ mihi videntur (a). Ipſa vero deligandi ratio hæc eſt: Nempe faſcia primo loco circa fractum membrum deligatur; tum ſplenia cum ferulis ſuperimponuntur, firmiterque vel funiculorum vel faſciæ adminiculo conſtringuntur. In quibuſdam caſibus canales etiam ſeu involucra ex charta craſſa, ligno, metallove conſtructa; (Tab. IX. fig. 9.) quin alia quoque inſtrumenta neceſſaria eſſe conſueverunt. Quorum peculiares quidem ſpecies brachiis, pedibus aliiſque partibus applicandas infra recenſebimus, ubi ſpeciatim de fracturis tractabimus. Atque ex his ſimul illud apparebit, alias in ſimplicibus, alias in compoſitis fracturis uſurpari debere faſcias. Interim omnis hic inſtrumentorum apparatus non niſi eo ſpectat, ut nimirum oſſa repoſita tuto conquieſcere meliuſque coaleſcere queant. Adeoque mirum non eſt, parum plerumque feliciter eas curari fra-

cturas

(a) *Petitus* quidem, clarus Chirurg. Pariſ. in lib. de fractur. *ferulas* rejicit, atque ſplenia earum vices abunde ſupplere poſſe exiſtimat, quæ vero mihi non ubique ſufficere videntur.

ſturas, quibus, vel chirurgi, vel ipſius etiam ægroti culpa, vel apta deligatio, vel quies defuit.

XXXII. Etiamſi vero noſtrorum chirurgorum adhuc plerique, pro firmiori ſcilicet fragmentorum conſtrictione, *emplaſtrum* ſemper ante imponunt, quam faſciis membrum diffractum diligant; recentiores tamen iique præſtantiores chirurgi emplaſtra quaſi penitus ſupervacua imo ſæpe prorſus noxia hic rejiciunt. Præterquam enim quod ipſa ſine faſciis nihil efficiant, faſciæ vero accuratius applicatæ ſatis jam per ſe membrum diffractum contineant; id ſane incommodi adjunctum ſolet eſſe emplaſtris, ut inviſibilia cutis foramina obſtruant; proindeque tumores, inflammationes, pruriginesque vehementiſſimas moveant. Ego vero, ut ne quid forte hic diſsimulem, tantum abeſt, ut modo laudatorum chirurgorum ſententiis repugnem, ſed eis potius accedam, fracturaſque tantum non omnes ſine emplaſtris feliciſsime curari poſſe longo uſu convictus penitus credam. Si qui tamen nihilominus emplaſtris uti voluerint, his ego author ſim, ne nimis longa in deligationibus ſuis emplaſtra adhibeant. Neque enim membrum integrum ipſis involvendum, ſed ita potius contegendum eſt, ut ad digiti vel pollicis amplitudinem nudum relinquatur: ne ſcilicet, ſi tumores inſequuntur, ſanguinis curſus impediatur, atque ita gangræna & ſphacelus excitetur.

Quid de emplaſtris habendum.

XXXIII. Ante vero quam de fracturis ſpeciatim diſſeramus, exponenda adhuc nonnulla breviter de deligationis apparatu hic videntur eſſe, quo plenius intelligi inferius proponenda queant. Atque ad *faſcias* quidem quod attinet ſane quum palmarium curationis præſidium in iiſdem ſitum videatur, id in primis proſpiciendum eſt, ut præter generales proprietates non juſtæ ſolum longitudinis atque amplitudinis, ſed ipſi quoque membrorum fractorum poſituræ diligenter ipſæ adaptatæ ſint. In fracturis, quæ ſine vulnere ſunt, binæ ſemper adhiberi faſciæ unius capitis, atque ita quidem debent, ut utraque circa partem læſam incipiat; altera poſt tres circuitiones aſcendente, contrariis vero ductibus deſcendente, denuoque aſcendente altera.

De deligatione.

XXXIV. Obſervandum hic eſt, *faſcias, quo vehementius conſtringuntur, hoc firmius quoque læſam partem & fragmenta in ſitu ſuo naturali continere.* Interim quia faſciæ nimis conſtrictæ, ſanguinis circuitu impedito, tumores, inflammationes atque cancrum (gangrænam) excitant; contra vero nimis laxæ facilius ſeſe una cum fragmentis remittunt; media utique incedendum hic via eſt, proſpiciendumque, ut mediocriter faſciæ adſtringantur. Cujus quidem mediocritatis optimum indicium hoc eſt, ſi ſcilicet *deligati membri pars extrema poſt aliquod temporis intervallum a deligatione leviter intumuit*. Quod ſi enim vehementius eadem intumuit, nimium quantum adſtricta eſſe deligatio cognoſcitur. Si nihil intumuit, laxam nimis faſciam eſſe intelligimus. Itaque hic leviter adſtringendæ, ibi leviter reſolvendæ faſciæ ſunt.

Faſcia neque nimis arcta eſſe debet, neque nimis laxa.

XXXV. *Splenia* itemque *ferulæ* pro ipſius fracti membri magnitudine conſici ſemper debent, atque, ubi membrum inæquale eſt, ut in ſuris, ita complicari ſplenia debent, ſicut Tab. IX. fig. 13. indicat, ut tenuiorem partem expleant. Siquidem tum longe commodius ac firmius applicari ferulæ poſſunt. Ferulæ ternis ſemper firmandæ funiculis ſunt, atque ita quidem, ut media pars primo ſemper loco, exteriores autem partes deinceps deligentur.

De ſpleniis atque ferulis.

XXXVI. Equidem in brachiis ſi fracturæ ſunt, longe optimum videtur, brachium rite deligatum in faſcia magna collum circumcingente, Galli *Eſcharpe* dicunt, ſuſpendere. In pedibus autem ſi fracturæ ſunt, tum iſti vel ſtramineis lectulis (Tab. IX. fig. 5.) quos Galli *Fanons* appellant, vel canalibus, (Tab. IX. fig. 9.) imponuntur, ſubſtratis pulvinari atque aſſere levigato, ab extremo pede ad femur uſque extenſo, pro commodiori videli-

Quomodo collocari membra fracta debeant.

delicet pedis poſitura; ceu luculentius apparebit ex iis, quæ infra de faſciis expoſituri ſumus. Atque iſtæ quidem machinæ itidem ternis, quaterniſve funiculis circa pedem deligantur firmanturque, ut nimirum hic quaſi penitus immobilis conquieſcat. Sunt in chirurgis nonnulli, qui *pulvinari* quodam hanc in rem utuntur, quod ſubter pedem ac faſciam firmiter deligant; ceu videre eſt apud SOLINGIVM *(a)*. Alii canales quoſdam ligneos adhibent, quales præter modo laudatum SOLINGIVM SCVLTETVS deſcripſit. Interim chirurgorum recentiorum plerique fere omnes iidemque præſtantiores lectulis ita dictis ſtramineis in primis utuntur: ſiquidem hoc inſtrumenti genus non continendis ſolum oſſibus fractis aptiſſimum, ſed paratu quoque longe facillimum deprehenditur. Adhiberi ſimul hic ſolet quædam quaſi *ſolea*, ex ligno chartave craſſiori confecta, (fig. 6.) cujus adminiculo non plantæ ſolum, ſed ipſi quoque pedes contineri firmius poſſint. Quæ ipſa tamen ut ne forte pedum plantis moleſta ſit, peculiari quodam ſplenio molliori (fig. 7.) probe contegenda, perque funiculos (aaa. fig. 6.) lectulo ſtramineo adliganda eſt. Dehinc inferiori ſplenii hujus parti *annulus* quidam lineus funiculiſque (bb. fig. 8.) inſtructus aſſuitur; pro calce ſcilicet libere ſuſtentanda, ne, prout fieri haud raro ſolet, longinquior incubatio inflammationes, dolores, quin & graviora mala excitet. Ceterum non nullius quoque uſus hic eſſe conſuevit faſcia binis capitibus firmiter contineri poteſt. Sed ne qua forte tendo Achillis vehementius comprimatur, acutiſſimique proin dolores moveantur, ſic condenda faſciarum capita ſunt, ut alterum ſub interno, alterum ſub externo malleolo ponatur. Supra pedem arcus aliquis, ex dolii circulo (*b*), tympano vel modio paratus, conſtituitur, (vid. Tab. IX. fig. 10.) ſic enim ipſe non a ſtragulis ſolum non premitur, ſed commodius quoque mantilibus panniculiſque lineis aliis ejuſmodi calefactis contegi poteſt atque foveri.

Quomodo ægrotus tractari debeat. XXXVII. Incubare autem in dorſum ægrotus debet, capite pedeque fracto mediocriter erectis, ne ſcilicet corpus facile deſcendat. Funiculus ſupra, vel in ipſo lectuli tecto, vel in tigno firmandus eſt, quo apprehenſo commodius ſemet ipſum erigere, ſi opus eſt, decumbens queat. Si qua autem *nimio ſanguine ægrotus premitur*, protinus per venas ipſi detrahitur, ne ſcilicet graviora mala ſuperveniant. Et vero Chirurgorum in primis eſt, principio decumbentem quam ſæpiſſime viſitare, curioſiſſimeque ſemper circumſpicere, ſatiſne firma atque apta deligatio adhuc ſit, nec ne. Si quid enim turbatum reperitur, illud protinus reficiendum eſt atque reponendum. Si nimis conſtricta faſcia videtur, relaxanda; ſi laxa nimis, firmius ipſa conſtringenda eſt. Denique ad *victus rationem* quod attinet, eadem prorſus obſervanda hic ſunt, quæ ſuperius in doctrina de vulneribus propoſuimus cap. 1. §. 43. & ſeqq.

Quandonam deligatio innovanda ſit. XXXVIII. *Deligatio prima* nunc citius, nunc tardius, pro re nata, proque mali forte accidentibus, reſolvitur. Namque ubi deligatio ſatis firma eſſe nihilque mali ſuperveniſſe animadvertitur, deligatio prima vix ante quintum vel octavum diem ſolvitur. Ubi vero inflammationes, tumores, dolores ac pruritus vehementiores ſuboriuntur, vel & ipſa deligatio nimis aut conſtricta aut laxa invenitur, ceu fieri haud raro ſolet, tum protinus ipſa demi atque cum alia commutari debet. *In deligatione altera ſolvenda tertiaque applicanda* idem prorſus ac in prima obſervandum eſt. Quanquam haud incommodum videtur, in deligatione tertia, niſi tumores adfuerint, paulo arctius faſciam conſtringere, atque iſta ratione præcavere, ne quis forte *callus deformior* generetur, oſſaque fracta tanto melius concreſcant.

XXXIX.

(a) Vid. *Edit. Amſtelodam. Ann.* 1698. *Tab.* 15. *fig.* 9.
(b) SCVLTETVS *Tab. VI.* SOLINGIVS *Tab. XV.*

XXXIX. Si quis autem caſus aliquis obtigerit, ubi ſuperius (No. 3. & 5.) memorata ſigna *fiſſuram aliquam ſignificant*, ſane longe optimum viſum FELICI WURTZIO (*a*) fuit, ſuper partem afflictam atque tumentem *emplaſtrum* ſuum ad fracturas, ac deinde ferulas in aliis fracturis adhiberi ſolitas (*b*) ſuperimponere, ægrotumque hominem: ut per aliquot dies ſtrenue conquieſcat jubere; ita tumorem brevi diſſolutum iri. Ubi tumor aliquanto grandior atque mollior adſit, humorem aliquem intus collectum, læſumque corporis membrum inciſioni opportunum eſſe obſervavit. Igitur facta inciſione ejici humores iſtos corruptos debere, turundamque unguento ſuo fuſco illitam in vulnus immitti, ſupra datis, ut in fracturis cum vulnere conjunctis ſolemne eſt, faſciis. Contra vero unguenta, cataplaſmata, fomenta atque balnea, ſi quidem WURTZIVM audimus, nihil quicquam ad hoc malum tollendum efficiunt; quin potius illud in deterius convertunt. Etenim collecta intus materia putrida partes ſubjectas & potiſſimum oſſa ſenſim arrodit, cariem malaque graviſſima concitat. Quæ tametſi arthritidi ſive catarrhis utplurimum tribuantur, ſæpius tamen ab iſtiuſmodi oſſium fiſſuris eos provenire docet. Si qui ſint, qui plura hanc in rem diſputata legere cupiunt his ego auctor ſim, ut ſæpius laudatum WURTZIVM conſulant Part. II. Cap. 28. pag. 381. edit. Baſil. Ann. 1687. Fiſſuras recentiores vel ſolis faſciis curari poſſe, GOVEJVS ſtatuit. (*c*) *De fiſſurarum curatione.*

C A P. II.

De fracturarum accidentibus, ſive ſymptomatibus.

I. S*I quod forte adjunctum fracturis vulnus eſt*, illud ipſum, repoſitis prius oſſium fragmentis, eodem fere modo tractatur, quo vulnera quæcunque tractari debere ſupra declaravimus. Scilicet primum eſt, ut vel vino calido, vel vini ſpiritu, vel aqua ſalſa vulnus expurgetur; proximum, ut linamentis carptiſque iiſdemque ſiccis, pro ſiſtendo ſanguine, illud impleatur; tertium, ut digeſtivo unguento foveatur; ultimum, ut balſamo vulnerario tantiſper illud inungatur, dum penitus glutinatum ſit (*d*). At vero, quia in his fracturis, pro expurgando vulnere, quotidie reſolvi deligatio, ipſum autem membrum dimoveri haudquaquam debet; ſane quo longiores faſciæ ſunt, hoc magis etiam in deligandis hujuſmodi fracturis alienæ reperiuntur eſſe; præſertim ſi in femore vel tibia fracturæ fuerint. Quum enim in circumducendis faſciis illis fieri aliter nequeat, quam ut pedes eleventur, periculum profecto eſt, ne oſſa fracta iterumque conjuncta in ſitu ſuo nativo iterum turbentur, parumque eleganter glutinentur. Itaque mirum non eſt, chirurgos præſtantiſſimos his in fracturis penitus ab ejuſmodi faſciis longioribus abſtinere, harundemque loco *faſcias octodecim* capitum ſive quædam quaſi faſciarum volumina (Tab. IX. fig. 4.) in his caſibus adhibere. Siquidem iſtarum ſubſidio non in quiete ſolum conſer- *Si adjunctum fracturæ vulnus eſt.*

va-

(*a*) In Chirurg. ſua, pag. mihi 382.

(*b*) Emplaſtrum illud ita paratur: ℞. Reſinæ purioris candidæque libras duas, terebinthinæque vulgaris ſemilibram, leni igne una liquefiant, injectoque dein radicis ulmariæ pulveris tenuioris unc. iv. tantiſper bene ſubigantur, donec modice frigeant. Sic enim confectum emplaſtrum eſt. Quod ubi linamentis vel corio inducere voluerimus, aqua fervida prius infundenda eſt; ita hoc facile fieri poteſt. Ceterum miræ admodum emplaſtro huic virtutes ab auctore tribuuntur p. 320.

(*c*) *Veritable Chirurgie*, pag. 86.

(*d*) Si qua ſanguinis profuſio ſuborta fuit, tum eadem prorſus ingredienda curationis via eſt, quam ſupra in doctrina de vulneribus propoſuimus.

vari, ſed & probe deligari pedes diffracti poſſunt. Simulatque vero glutinatum vulnus eſt, ſed nondum os fractum, maxime opportunum eſt, rejecta faſcia 18. capitum, partem fractam faſciis ſimplicibus anguſtioribus ac longioribus deligare, donec penitus glutinata oſſa reperiuntur. Sed iſta quidem ſingula luculentius apparebunt ex iis, quæ de faſciis inferius proponenda ſunt.

Si fractura cum ulcere. II. Ita ſi cum oſſe fracto, præſertim in tibia aut femore, ulcus adeſſet, ſed ſine carie, quia hoc quotidie quoque deligandum eſt, ut vulnus, eodem etiam modo, facta prius oſſis fracti reſtitutione, ut modo docuimus, pars faſcia octodecim capitibus deliganda; donec illud glutinatum ſit. Poſtea vero quando glutinato ulcere os nondum conſolidatum eſt, omiſſa faſcia 18. capitum parti fractæ ſimplices faſciæ, anguſtæ nimirum & longæ, ut in ſimplicibus fracturis uſu venit, injiciendæ, ſicut modo in fractura cum vulnere docuimus.

Si cum carie. III. Interdum fractura contingit in loco oſſis, ubi jam *ulcus & caries* aliquandiu adfuerunt; cujus vero curatio utplurimum difficillima, imo quandoque impoſſibilis videtur. Pauci admodum ſcriptores chirurgici, quomodo hæc mala rite curanda ſint, propoſuerunt. PETITUS (a) quidem caſum proponit *de tibia fracta, cui caries juncta erat:* verum enim vero hic caſus, dum de aliis ſilet, totum hoc argumentum, ut mox dicam, non abſolvit. Interea tamen pro exemplo ſervire poteſt, quod in ſimilibus caſibus imitari queamus, donec perfectiora obtineamus. Nimirum juvenis erat viginti fere annos natus, cui media tibia, ubi jam antea ulcus & caries aderant, frangebatur, fibula adhuc remanente integra. Adeoque in curanda hac fractura extenſio ad oſſa fracta reponenda non erat neceſſaria; verum PETITVS primo omnem carnem vitioſam, quæ juxta fracturam erat, reſecabat, atque oſſa fracta digitis in ordinem redigebat, ulcus linamentis ſiccis replebat, ſpleniiſque & faſcia 18. capitum, ut alias in fracta tibia cum vulnere fieri ſolet, deligabat, pedemque in lectulum ſtramineum quam ſolertiſſime reponebat. Poſt aliquot dies, ubi febris, quæ principio aderat, conquievit, extrema oſſium fractorum carie obſeſſa ferro adurebat, poſtquam terebra ea, quam Galli *Trepan exfoliatif* appellant, partem cariei abſtulerat; deinde linimenta tinctura aloes ſuccida oſſibus nudis injiciebat, carnibus vero primo unguentum digeſtivum & poſtea unguentum fuſcum ad carnem luxuriantem hic valde noxiam reprimendam: atque hoc per 50. dies continuabat, donec corrupta pars oſſis a ſano recedebat. Denique carnem novam ope balſami vulnerarii producebat, ac tandem more conſueto & ulcus & oſſa glutinabat.

Fractum femur cum carie. IV. Longe vero difficilior eſt caſus, *ſi ulceri cum carie in oſſe femoris fractura ſupervenit*, qua de re nihil apud PETITVM in libro de fracturis invenio. Ego vero ſtudioſum novi, viginti circiter annos natum, qui a pluribus annis ulcus cum carie in media fere & interna femoris parte, ubi arteria cruralis deſcendit, geſtabat. Caries propter carnem hic craſſam in conſpectum non prodibat, neque ob vicinam magnam illam arteriam ulcus ſcalpello ampliare aut os adurere licebat, atque ſic omnia medicamenta, quæcunque adhibebantur, nihil efficiebant. Tandem inter prodeambulandum ſine ulla fere vi externa femur hoc in loco læſo frangebatur. Rurſus vero hic neque vulneris ampliatio, neque oſſis aduſtio ob rationes dictas inſtitui poterant: & quamvis quidem os reponeretur & faſcia deligaretur, tamen nullam glutinationem admittebat, & æger miſeram vitam trahebat. Cogitandum igitur adhuc ſerio erit de modo hujuſmodi fracturas in femore, brachio & aliis partibus, ubi oſſa non patent, neque tuto denudari poſſunt, curandi. Quod vero magis optandum quam ſperandum videtur.

De callo. V. Equidem chirurgus in curandis oſſium fracturis ſatis ſuum officium feciſſe

(a) Lib. de morb. oſſ. Tom. II. p. m. 270. & ſeq.

ſe cenſendus eſt, ſicubi diligenter eadem repoſuit, atque, ne denuo forte dimoverentur, ſollicite cavit. *Fragmentorum* enim *glutinationem ipſa natura perficit*, dum *callum* aliquem fracturæ inducit. Scilicet ex oſſium fractorum arteriolis & fibris oſſeis quædam quaſi *gelatina*, id eſt, materia liquida & viſcoſa, exſudat, inque ipſis rimis quaſi gluten aliquod hæreſcit. Hæc primo in cartilaginem, mox autem in maſſam aliquam duriorem cartilagineam, ac tandem oſſeam converſa uſque adeo firmiter oſſium fragmenta inter ſe invicem conjungit, ut citius ſæpe quævis alia oſſis pars integra, quam callus ejuſmodi frangatur: eodem fere modo, ut in aſſeribus ope glutinis fortioris junctis haud raro fieri obſervamus.

VI. Ut vero in vulneribus recens caro, ſic in fracturis callus nimium quantum ſubinde excreſcit, proindeque inæquabilem ac deformem corporis partem illam reddit. Quod ubi forte accidit, atque impediri amplius non poterit, mature indicari ægrotantibus debet, ne in chirurgum deformitatis culpa devolvatur. Neque enim impediri aut præcaveri ſemper poteſt, quo minus ejuſmodi callus juſto largius excreſcat; nec, ubi jam excrevit, quaſi caro luxurians exſcindi poteſt, ob varias eaſque graves rationes, adeoque jam factus fere inſanabilis eſt. *Callus ſubinde excreſcit.*

VII. Sed *præcaveri* tamen aliquo modo poteſt, *ne nimium callus ſupercreſcat*; ſi nempe faſciæ paulo arctius conſtringunt, ſpirituque vini rectificatiſſimo identidem imbuuntur. Sic enim materia iſta viſcida non ſolum reprimitur, ſed & quam aptiſſime induratur. Quod ipſum obſervari in primis in virorum tibiis, feminarumque brachiis debet: ſiquidem iſtæ corporis partes præ ceteris in conſpectum veniunt. Si qui vero induratus jam callus fuerit, tum vix ac ne vix quidem medicamentum aliquod ſuppetit, quo tolli aut reprimi commode is valeat. Interim non deſunt, qui callum ſupereminentem reprimi feliciter poſſe ſtatuunt, modo emplaſtrum de ranis Vigon. cum mercur. injiciatur, laminaque plumbea ſupra deligetur. Ceterum *callus ejuſmodi nunc citius, nunc tardius pronaſcitur, pro diverſa ſcilicet oſſium diffractorum magnitudine*, corporis habitudine, aeris temperie, hominis denique ipſius ætate. Quin & ubi paulo tardius increſcere callus animadvertitur, haud alienum chirurgorum quibuſdam viſum fuit, ad promovendum calli incrementum, *oſteocollæ* dracmam dimidiam ægrotis identidem ingerere. *Quomodo illud præcavendum ſit.*

VIII. Vehementiores autem *prurigines* præcaveri commodius haud poſſunt, quam ubi medicamenta quævis pinguia, oleoſa, proindeque ipſa etiam emplaſtra removentur. Namque iſthæc omnia ſic plerumque comparata ſunt, ut corporis noſtri inſenſibilia foraminula penitus obſtruant. Si qua autem forte prurigo jam tum ſuperveniſſe deprehenditur, longe optimum erit partem illam, quæ prurigine vexatur, vino calido, vel oxycrato, vel etiam ſpiritu vini abluere, linamentiſque quam puriſſimis molliſſimiſque deligare. Veſiculæ ubi adſunt, forficis adjumento ipſas incidere convenit. *Quid adverſus pruriginem valeat.*

IX. *Inflammationes* eadem ratione tractantur, quam ſupra (Lib. I. cap. 15.) propoſuimus. *Doloribus* autem & *convulſionibus* ut mature ſuccurratur, non ea ſolum diligenter obſervanda ſunt, quæ ſupra ad vulnerum curationem præcepimus; ſed & vel maxime illud ſemper providendum, ut fragmenta oſſium quam accuratiſſime reponantur; & ſi qua forte ſoluta ſunt, eximantur; ipſa vero membra quam commodiſſimo ſitu collocentur. Longe optimum quoque hic eſt, ſanguinem per venas detrahere, cataplaſmataque digerentia atque ſacculos ex vino vel oxycrato decoctos ſuperimponere; non neglectis interim medicamentis internis circumſpectaque victus ratione: utpote ſine quibus vehementes ſæpe inflammationes & ſphacelus atque adeo ipſa mors excitari haud difficulter poſſunt. *De inflammationibus, doloribus & convulſionibus.*

Quomodo gangrænæ ſuccurratur. X. Quod ſi *inflammationes* uſque adeo graves ſunt, ut læſum corporis membrum *gangrænæ* opportunum ſit, primo ſanguis mittendus, ac deinde faſcia octodecim capitum pro faſciis longis ſimplicibus applicanda una cum fomentis digerentibus, quæ vel ex aqua calcis & ſpiritu vini camphor. cum eſſ. aloes & myrrhæ; vel ex ſpiritu vini camphorato & ſale ammoniaco, vel ex medicamentis ſupra (*a*) commendatis, confici utplurimum ſolent. *Quod ſi autem ipſa gangræna jam tum ſupervenit*, ſcarificationibus atque inciſionibus crebris opus eſt, ad humores ſtagnantes emittendos, non neglectis interim fomentis antea commendatis. Ubi vero altius jam iſtiuſmodi gangræna inſedit, quam ut fomentis curari poſſit, & ſphacelus jam acceſſit, amputandum protinus membrum illud corruptum eſt, ne pars ſincera trahatur, aut alia membra integra ſimul corrumpantur.

De ſanguinis profuſione. XI. Si qua *gravior ſanguinis profuſio fracturis adjuncta* eſt, inveſtigari ſolertiſſime vena iſta ſive arteria diſrupta debet, ipſumque ſanguinis profluvium vel per compreſſionem, ope linamentorum, ſpleniorum & faſciarum quam aptiſſime applicatarum; vel per medicamenta ſanguinem ſiſtentia, alias commendata; vel per vaſis læſi & ſanguinem fundentis idoneam ligaturam; vel denique per ferrum aliquod candens, qualiter ſuperius circa vulnerum curationem Cap. II. docuimus, diligenter cohiberi. Poſtea demum oſſa fracta componenda, peregrina, quæ facile haberi poſſunt, eximenda, & pars læſa deliganda.

De paralyſi ac tabe. XII. Si quæ autem *nervorum reſolutio* vel *tabes* fracturam inſequitur, ſane ſpes in anguſto eſt. Interim haud quaquam alienum hic videtur, partem iſtam leſam 1. panniculis calidis ſæpe & graviter fricare, 2. ſpiritibus fortioribus, qualis eſt ſpir. formicar. lumbricor. matricalis, C. C. ſal ammoniac. eſſ. euphorb. caſtor. aliiſque identidem inungere, dehinc 3. fomentis calidis itemque balneis ex vinu herbiſque corroborantibus, aromaticis ac nervinis confectis, vel thermis naturalibus fovere. Denique 4. longe quoque optimum hic eſſe ſolet, partem illam reſolutam, rigidam vel tabeſcentem recens laniatis atque adhuc calentibus animalibus, bobus nempe, aut vitulis, aut porcis, aut canibus ſubinde immittere. Siquidem iſta ratione ſanguinis ſpirituumque animalium in partem læſam influxus haud parum promovetur, & quaſi poſtliminio reſtituitur. Idque magis etiam tunc, ubi interna quoque medicamenta nervina ac roborantia diligenter aſſumuntur.

Si junctura quædam riget. XIII. *Quoties articulus aliquis aut commiſſura oſſium riget*, hærenſque in illis materia vitioſa jam tum indurata deprehenditur, quod vitium Græci *Anchyloſin* vocant, ſane, ſi ex diffractorum oſſium ſucco, in articulum effuſo & concreto, eadem provenit, difficulter admodum curari malum iſtiuſmodi poterit. Quod ſi autem rigor iſte vel ex longinquiori quiete, vel & ex humoris, qui oſſium articulos lubricos efficit, inſpiſſatione ſubortus fuit, haud omnino incommodum fuerit, fomentis balneiſque crebrioribus emollientibus, ac præſertim thermis naturalibus partem iſtam rigidam fovere, oleis, pinguedinibus animalium, vel unguentis emollientibus ſæpius probe fricare, admotiſque manibus huc atque illuc movere vel inflectere, donec naturalis mobilitas penitus reſtituta ſentiatur (*b*).

Si ſimul luxatio adeſt. XIV. *Sæpius in uno eodemque membro præter oſſis fracturam luxatio quædam ſubeſt.* Quod ubi incidit, quicquid luxatum eſt, primo loco: quicquid autem fractum eſt, deinceps reponere convenit, juſtaque ratione utrumque deligare.

In

(a) De fracturis cap. I. No. 24. itemque in capite de contuſionibus.
(b) De Anchyloſis curatione vid. Obſervationes recentiores in DRANII Obſer. 93. & 94.

In nonnullis caſibus, id eſt, quoties fractura ipſis oſſium capitibus ſive juncturis propior eſt, ut nec apprehendi, nec proin ſatis extendi os illud luxatum queat, ſatius utique videtur, fragmenta prius reponere, ea probe deligare, diligenterque glutinare, quam luxationi ſuccurratur. Quanquam illud proſpiciendum hic ſolertiſſime eſt, ut ſpiritus vini, vel ſpiritus vini camphorati, vel & aceti calefacti ſuperadditi beneficio membrum luxatum a tumoribus atque inflammationibus immune interim conſervetur. Diffiteri equidem haud poſſum, iſtam hanc curandi rationem non omnino perpetuam eſſe, luxataſque iſtiuſmodi partes reſtitui poſtea ſæpius nullo artificio poſſe; interim, quia nulla commodior ſuppetit, haud ſane eſt, quod rejicere illam ſuſtineamus: maxime quum in promtu ſint apud auctores iſtiuſmodi exempla non pauca, ubi membra luxata poſt aliquot demum menſes, vel poſt integrum quandoque annum feliciter adhuc reſtituta fuerunt.

XV. Quod ſi autem *membrum aliquod diffractum* propter vel chirurgi negligentiam, vel ipſius decumbentis imprudentiam aut inquietudinem, ſic glutinatum fuit, ut *deforme admodum atque indecorum* appareat, vix alia utplurimum reſtituendæ elegantiæ via eſt reliqua, quam ut ipſum os, in qua parte glutinatum fuit, a robuſtioribus quibuſdam hominibus violenter extendatur, diſtrahatur, atque ſic denuo frangatur, quo ſcilicet accuratius poſtmodum reponi glutinarique idem poſſit. Quanquam iterata iſtiuſmodi fracturarum curatio egregiam prorſus circumſpectionem poſtulat. Quoties enim vel minor deformitas ac moleſtia ſubeſt, vel induratus jam tum callus, vel denique ægrotus ætate grandior atque infirmior eſt; ſane non inſigniter tantum moleſta, ſed & quandoque periculoſa hujuſcemodi curatio eſſe conſuevit; adeoque tunc rectius intermittitur. Contra vero ubi tenerior adhuc callus eſt, æger autem & junior & robuſtior, re probe conſiderata haud prorſus aliena videtur, quæ priſtinæ oſſium figuræ reſtituendæ impenditur opera. Interim iſta neceſſaria hic videtur obſervatio, antequam hæc curatio ſuſcipitur, nempe ut callus per aliquot dies continuos balneis, fomentis, unguentis atque emplaſtris, quæ digerunt & emolliunt, probe antea inungatur; oſſa autem diffracta quam accuratiſſime reponantur, deligentur & foveantur (*a*).

Quomodo membra poſt glutinationem indecora denuo frangendæ ſint.

C A P. III.

De oſſium fracturis ſpeciatim.

I. Poſteaquam de oſſium fracturis univerſim conſideratis hactenus expoſuimus, proximum eſt, ut ſpeciatim quoque de iis diſſeramus. Ac de fracturis quidem, quæ in capite contingunt, incipiemus. De cranii autem fracturis ſupra jam tum diximus, ubi de capitis vulneribus Cap. XIV. tractatum fuit. Igitur ad alias ſtatim fracturarum ſpecies nunc progredimur.

Nexus atque inſtituti ratio exponitur.

(a) ZVVINGERVS *in Theatro practico cap. de fractura* ſcribit, callum juniorem ſpatio ſemeſtri, per emplaſtr. de ran. Vigon. cum mercur. inter decimum quartum diem commode ſatis digeri, ipſumque os fractum reponi deinceps poſſe: id quod credere vix poſſum, atque uberiori experientiæ adhuc committendum eſſe cenſeo.

De naſo fracto.

De naſo fracto. II. In naribus vero & oſſa & cartilago. frangi ſolent, & quidem modo adverſa, modo a latere; lapſu præſertim vel ictu, nunc utraque, nunc alterutrum; id quod vel viſu vel tactu facile dignoſcitur. Nam ſi adverſa fracta ſunt, alterumve ex his, nares deſidunt & difficulter ſpiritus trahitur. Si a latere os fractum eſt, is locus cavus eſt: ſi cartilago, in alteram partem nares declinantur (*a*). Interdum fractura ſine vulnere; ſed multo ſæpius cum externo cutis vulnere conjuncta eſſe adſolet. Si qua autem paulo gravior læſio facta fuit, vix ac ne vix quidem ita curari fractura hæc poterit, ut ne narium aliqua deformitas ſuperſtes maneat. Imo propter viciniam cerebri, ſimul ſæpe læſi, periculoſiſſima ſæpe eſſe ſolet hæc fractura. Ceterum caries etiam, ozæna item aut polypus haud raro eam inſequuntur; quibus ipſis vel odoris ſenſus, vel loquendi etiam ſpirandique facultas haud parum impediuntur.

Quomodo reponenda ſint narium oſſa. III. Sed quo facilius diffracta illa narium oſſa in ſedem ſuam reponantur, adverſa luce collocandus in ſedili quodam ægrotus eſt, ipſumque caput vel a miniſtro quodam retro continendum, vel in lectulum aliquem æger reclinandus. Dehinc chirurgus aut ſpecillo ſubjecto, aut ſpathula, aut calamo ſcriptorio depreſſas partes excitet; applicatis extrinſecus duobus digitis, præſertim pollice, manuſque alterius indice. Si utrinque diffracta narium oſſa ſunt, tum ab altera quoque parte eodem prorſus modo elevanda extuſque compellenda ſunt fragmenta: & ne rurſus deſideant, utraque naris linamentis, in longitudinem implicatis, aliquamdiu implenda ſunt: quæ oſſa & cartilaginem deſidere non ſinunt, ſuperimpoſito emplaſtro aliquo, & his, quæ recentibus vulneribus accommodata ſunt. Quod ſi plura erunt fragmenta, nihilominus intrinſecus ſingula in ſuas ſedes digitis erunt compellenda; at, ſi quod fragmentum undique reſolutum cum ceteris haud facile glutinabitur, hinc volſella extrahendum.

Quomodo vinctura inſtituenda ſit. IV. *Sic ubi vulnus aliquod externum ſimul adeſt*, compoſitis oſſibus, deligari illud ipſum initio linamentis carptis hiſdemque ſiccis debet, ſuperinjecto emplaſtro vulnerario: poſtea autem injicienda medicamenta balſamica, cujuſmodi quidem eſt ungu. digeſtiv., eſſent. aloes, myrrhæ, ſuccin. maſtichis. Pinguia atque oleoſa omnia hic & ubicunque oſſa læſa, diligenter evitanda ſunt, quia his valde aliena. Ubi vero nullum in cute vulnus externum adeſt, emplaſtrum modo ſuperinjectum continendis narium oſſibus ſufficiet. Atque ſic niſi abſceſſus vel caries ſupervenit, glutinari utplurimum poſt quatuordecim dies fracturæ iſtiuſmodi conſueverunt. Interim quandoque munimentum aliquod ſimplex vel duplex ex craſſiori ac firmiori charta confectum, ſpleniis intus obductum, ipſique naſo accomodatum (Tab. VIII. fig. 8.) ubi opus eſſe videbitur, ad latera naſi applicari faſciaque quatuor capitum, ſed leniter tamen firmari poteſt: ceu luculentius ex infra dicendis, ubi de faſciis acturi ſumus, conſtabit. Ante vero quam emplaſtra & faſcia ſuperimponuntur, injici intus tubulus quidam argenteus vel plumbeus, aut calamus etiam ſcriptorius, in quamvis narem læſam a quibuſdam, ad ſpirandi facultatem conſervandam, ſolet; (Tab. II. litt. P. & Q.) quibus ipſis una cum narium oſſe firmius continendis vel quatuor capitum faſcia, vel peculiaris quidam funiculus vel ligula vittæ alligatus, infervire poteſt. Quanquam in chirur-

(a) Hæc accurate jam CELSVS ita deſcripſit L. VIII. cap. V.

rurgis recentioribus haud deſunt, qui, ſpleniis, faſcia & emplaſtro exceptis, apparatum iſtiuſmodi omnem, utpote ſupervacaneum, imo noxium magis quam utilem, penitus omittendum eſſe proponunt; præſertim cum ægri tubulos illos, imo haud raro nec ipſas turundas in naribus ob irritationem aut ſpirandi difficultatem ferre non poſſint, atque hujus partis oſſa ſemel reſtituta haud adeo facile, ut vulgo putarunt, e ſede ſua rurſus dimoveantur.

C A P. IV.

De maxilla fracta.

Quæ ſit maxillarum fractarum conditio.

I. MAxilla inferior paulo rarius reliquis oſſibus frangitur: quotieſcunque tamen id contingit, vel utrinque, vel ab altero tantum latere, atque ita quidem utplurimum frangitur, ut fragmenta non niſi parum ſe invicem recedant. Muſculi enim ejus ſic omnino comparati ſunt, ut parum diduci hæc oſſa per eoſdem valeant. Sed tamen quo gravior ex ictu lapſuve inflicta injuria eſt, gravius hoc etiam collidi aut comminui longiuſque dimoveri ex nativa ſede conſueverunt.

Quibus ſignis maxillæ fractura cognoſcatur.

II. Atque harum quidem ubi oſſa dimota ſunt, fracturarum quam maxime expedita cognitio eſt. Neque enim viſus tantum, ſed & in primis tactus evidentiſſime ſtatim hic demonſtrat, quid forte in maxilla dimotum, item num turbata priſtina dentium poſitura ſit. Præterquam quod vehementiores ægrotorum dolores, imo & quandoque convulſiones, haud incertum diffractarum maxillarum indicium ſubminiſtrare ſoleant. Quod ſi vero fruſta dimota non ſunt, difficilius longe ea cognoſcitur.

Maxillæ oſſa quomodo reponenda ſint.

III. Maxillæ autem fractura iſto modo detecta, id proſpiciendum protinus eſt, ut ubi oſſa dimota ea in ſedem ſuam rite reponantur. Igitur in ſedili quodam commodiori adverſa luce collocandus æger eſt, ejuſdemque caput firmiter ab adſtante miniſtro continendum. Dehinc pollex vel index alterius manus chirurgi in os omittendus, altera vero manus extrinſecus admovenda, harundemque adjumento tantiſper utrinque compellenda maxillæ fragmenta, donec in priſtinam ſedem ſuam repoſita eſſe ex accurato dentium ſitu cognoſcuntur. Si qui vero *dentes ſimul reſoluti vel ſaltem labefactati* reperiuntur, haud incommodum erit, in ſedem ſuam, ſi nihil obſtat, iſtos mox reponere (*a*), filoque aureo, argenteo, vel cerato etiam iis, qui juxta ſunt, alligare: ſic enim firmari haud raro iidem conſueverunt. *Sicubi ab utroque latere fracta maxilla eſt*, tum aliud ex alio latus, ſed eadem prorſus ratione, debet reſtitui. Quod ipſum quidem hoc felicius fieri ſemper ſolet, quo magis perſpectam ex anatomicorum doctrinis nativam maxillæ poſituram habueris. Quando vero fruſta e ſede ſua non receſſerunt, repoſitione quoque non indigent.

Quid poſt repoſita maxillæ oſſa fieri debeat.

IV. Oſſibus repoſitis emplaſtrum ante omnia ac deinde ſplenium, ſpiritu vini madidum, iniicitur, ſpleniumque aliud chartæ craſſiori aſſutum maxillæque dimidiæ, ſi nempe alterutra modo pars diffracta fuit, diligenter accommodatum (Tab. VIII. fig. 9.) ſuperimponitur. Quorum utrumque vel per faſciam quatuor capitibus inſtructam, mediaque parte, cui mentum inferi-

(*a*) GOVEVS quidem hoc diſſuadet, exiſtimans, hoc ipſo oſſa reſtituta rurſus dimoveri: ſed præter alios TVRNERVS in ſua Chirurgia exemplum refert, ubi hoc feliciter factum eſt, itemque DRANIVS Obſ. 111. Tom. I.

ſeritur, perforatam, vel & per *habenam* iſtam, inferius in doctrina de faſciis deſcribendam, quam exactiſſime deligandum eſt. *Quoties autem utrinque diffracta maxilla* deprehenditur; tunc itidem poſt ſplenium, ſpiritu vini imbutum, ſplenium aliud chartæ craſſæ inductum, mentoque adaptatum atque in medio perforatum (fig. 10.) applicari conſuevit. Atque id quidem ſic, ut foramen medium (*a.*) mento, partes autem exteriores (*bb.*) auribus admoveantur. Attamen etiam ſine emplaſtris & ferulis, ſi modo apta fiat deligatio, hæ fracturæ commode ſanari poſſunt; nam non facile, ſi ſemel repoſitæ ſunt, e ſede ſua relabuntur. De cetero qualiter inſtitui vinctura debeat, illud quidem ex inferius dicendis haud obſcure liquebit, quando ad faſcias pervenero.

Quomodo ægroti gerere ſe debeant. V. Denique ad diffractarum maxillarum glutinationem illud in primis proficit, ſi nimirum principio vena ſecatur, & ægrotus ſtrenue conquieſcit, omnemque & ſermonem & manducationem, primis præſertim temporibus, quoad ejus fieri poteſt, gnaviter deviat. Igitur longe tutiſſimum videtur, ante factam maxillæ glutinationem cibum tantum fluidum, juſcula nimirum ac ſorbitiones, ova item mollia, gelatinas ſimileſque cibos alios nulla manducatione indigentes aſſumere, ſupinus collocari, omnemque in faciem aut malas incubationem ſolerter evitare. Sic enim inter vigeſimum trigeſimumve diem glutinari utplurimum maxillæ fractura ſolet: maxime ſi læſa pars intus in ore aliquoties quotidie roſarum melle inungatur.

VI. *Si fractura eſt cum vulnere*, quotidie ſemel deliganda, vulnerique ut Cap. IV. N. VI. docuimus, proſpiciendum, donec glutinatum ſit. Exemplum *fracturæ utriuſque maxillæ* vid. in *Dranii* Obſ. Chirurg. III. Tom. I. inferioris vero maxillæ Obſ. VIII.

CAP. V.

De claviculis, humeri pectoriſque oſſibus fractis.

De clavicula fracta. I. Clavicula (*a*) non propter ſitum modo tranſverſum, ſed & vel maxime propter inſignem teneritatem ſuam quam ſæpiſſime frangitur: nunc quidem media, nunc prope humerum, nunc prope ſternum. Quocunque autem loco frangatur, fere id, quod ab humero eſt, infra id, quod a pectore, propter ipſum brachii, quod per claviculam ſive jugulum ſuſtinetur, pondus, deſcendit. Tametſi igitur id, quod a pectore eſt, immobile perſiſtat, tamen, quando id, quod ab humeris eſt, deorſum tendit, fieri aliter haud poteſt, quam ut alterum ſuper alterum inclinetur.

Quomodo claviculæ fractura cognoſcatur. II. Neque vero difficilis hujuſmodi fracturarum cognitio eſt. Namque 1. attolli ab ægroto brachium haud poteſt. Tum 2. brachium ad pectus inclinatum propendet, quum antea retro vel ſurſum extenderetur. Denique 3. quum clavicularum oſſa nullis fere muſculis obtecta ſunt, ſane vel ipſe tactus, viſus atque auditus eorundem læſionem protinus demonſtrant; præſertim ubi lateris afflicti humerum vel brachium pauliſper commoverimus.

Fractarum claviculatum prognoſis. III. Excitari quidem diffracta iſta clavicularum oſſa haud adeo difficulter poſſunt, in primis ubi adverſa ea fracta fuerunt. Neque enim humerus tantum cum claviculæ fragmento nexo facili negotio retrahi, ſed digitis quoque in ſedem

(a) Claviculam fractam CELSVS *jugulum fractum* appellat Lib. VIII. cap. 8. Omnes tamen anatomici & chirurgi hodie os illud claviculam appellant, & jugulo aliam ſignificationem tribuunt.

dem ſuam compelli adſolet. Longe autem difficilius ſemel repoſita oſſa, præſertim ſi obliqua fractura eſt, in ſede ſua conſervantur. Ratio gemina eſt. Namque vincturæ circulares, quibus oſſa brachiorum, aliaque in extremis longiora firmare poſſumus, propter loci aut partis læſæ diſpoſitionem prorſus alienæ hic ſunt; deinde ipſa brachiorum dependentium moles quicquid repoſitum eſt, quam facillime rurſus detrahit. Adeoque mirum non eſt, ſi clavicularum oſſa vel inæqualia vel infirma valde poſt glutinationem quam ſæpiſſime inveniuntur. Quanquam nec iſtiuſmodi quoque exempla nobis deſunt, ubi ſatis & feliciter & firmiter glutinatæ fuerunt claviculæ; præſertim ſi gnaviter ægrotus conquievit.

IV. Fracta vero clavicularum oſſa ſic fere in ſedem ſuam excitantur. Nempe ægrotus in ſedili quodam humiliori conſideat. Tum miniſter aliquis, admoto in dorſo inter humeros ſive ſcapulas genu, manibus humeros apprehendat, eoſque ſimul blande retrorſum trahat: quo ipſo claviculæ probe extenduntur. Quæ dum fiunt, in parte anteriori Chirurgus manibus ſuis fracta oſſa in ſedem ſuam compellere ſtudeat, miniſtrumque, ut excitata illa oſſa firmiter contineat, jubeat. Dehinc 1. ſplenium aliquod anguſtum, ſed craſſum tamen, atque ad cavitates implendas, ab altera parte complicatum (Tab. IX. fig. 13.) ſupra atque infra claviculas adverſum injiciat. His dein 2. bina eademque anguſtiora ſplenia in formam litteræ X. ſuperimponat. Tum 3. iſthæc omnia latiori quodam chartæ craſſioris fruſto ad humeros jugulumque accommodato (Tab. VIII. fig. 12.) atque in vini ſpiritu vel oxycrato tincto contegat. Denique 4. vel faſciam aliquam convolutam craſſiorem, vel & pilam, ne ſcilicet brachium denuo elabatur, ſub humero collocet. Tandemque poſtremo 5. partem læſam ſolertiſſime vinciat, ipſumque brachium in mitella ſive mantili, ſuper collum injecta, ſuſpendat. Quicquid enim emplaſtrorum ſupra dari a quibuſdam hic ſolet, id maximam quidem partem ſupervacuum deprehenditur.

Claviculæ quomodo reponendæ ſint.

V. Sed vero quia difficulter admodum interdum retro contineri brachia poſſunt, difficiliuſque, niſi probe contineantur, glutinari; operæ ſane pretium facere ſibi viſi Medici fuerunt, ſi proprium aliquid inſtrumentum ligneum aut ferreum humeriſque continendis adaptatum, ad litteræ T ſimilitudinem conficerent. (Tab. VIII. fig. 13.) Cujus latera, ad tres fere digitos tranſverſus ampla, corioque vel panniculis abducta ſunt. Applicari autem illud ipſum ſic fere debet: Scilicet, binæ partes tranſverſæ AA. ſingulis humeris ſive ſcapulis admoventur; parte longiori B. ſuper ipſum dorſum protenſa. Hujus foramini C. bini funiculi ſive ligulæ firmiores innectuntur, quorum ſubſidio crux iſta corpori firmiter alligatur; brachiis prius per annulos AA. tranſmiſſis. Igitur quo vehementius mitiuſve pars iſta longior B. circa ventrem deligatur, hoc etiam longius propiuſve humeri retro attrahuntur. Ubi vero vel ſatis ſtricta etiam crucis deligatio non ſatis proficit, ſplenia quædam in longitudinem complicata ſubter partem B. dorſo imponendum prius ſunt, quam funiculi connectuntur. Sic enim aliquanto vehementius excitari retroque attolli jugulum poterit. Ipſi vero annuli AA. ex ferro vel corio atque ita quidem conſtruendi ſunt, ut & ſolvi, pro re nata, & arctius conſtringi valeant.

De inſtrumento humeris continendis accommodato.

VI. Quoties fragmenta penitus ab oſſe reliquo reſoluta adſunt, quæ non carnem modo proximam pungunt atque vexant, ſed reponendis quoque juguli oſſibus impedimento ſunt, neceſſarium utique videtur, cutem contra incidere, ipſaque fragmenta illa provide prius eximere, quam oſſa reliqua reponantur, debitaque ratione foveantur. Si qua autem forte fragmenta iſta cum reliquis partibus adhuc cohærent, & juxta poſitas partes compungunt, vel reſtitutionem impediunt, forcipis beneficio (Tab. VIII. fig. 1.) vel præcidenda, vel,

Si qua forte fragmenta prorſus reſoluta ſunt.

ſicu-

ſicubi ſatis jam per ſe retuſa eſſe reperiuntur, in ſedem priſtinam compellanda ſunt; ſic ſæpe rurſus glutinantur. Verum enim vero ad bene inſtituendam juguli hujus inciſionem egregia prorſus circumſpectione opus eſt, ne ſcilicet grandiores illæ venæ atque arteriæ ſubclaviæ percutiantur, lethiferæque ſanguinis profuſiones excitentur.

De ſcapulis fractis.

VII. *Scapulæ* vel prope acromion, id eſt ea parte franguntur, qua claviculis commiſſæ ſunt, vel in quavis alia parte. *Acromion ſi diffractum* eſt, tum illud facile quidem, poſtquam vel brachium, pro deltoide muſculo relaxando, elevatur, vel os humeri juxta cubitum recta ſurſum premitur, digitis in ſedem ſuam compellitur, ſed æque tamen facile ex levi quadam cauſſa denuo elabitur, ideoque difficulter admodum glutinatur: in primis vero illud ex motu muſculi deltoidis, vel brachii, & etiam a pondere brachii facile e ſede ſua dimovetur. Quare ex iis, qui in acromio fracturam paſſi ſunt, nemo fere ita curari ſolet, ut brachium poſtea libere ſurſum attollere queat (*a*). Interea tamen omnis opera danda eſt, ut eo in ſedem naturalem repoſito, ſplenioque ſpiritu vini madido ſuperinjecto, faſcia, quæ *ſpica* vulgo vocatur, probe firmetur, pila ſimul ſub ala poſita, brachiumque deinde mantili ſive mitella ſuper collum injecta, ſuſtentetur. Quod ſi autem *ſcapulæ collum*, quæ infra ipſum acromion eſt, vel acetabulum frangitur, id quod cognitu difficillimum eſt ob ſitum profundum, atque etiam rarius paulo contingere videtur, abeſſe vix unquam ſolet quin propter & commiſſuram, quæ juxta eſt, & propter tendines, muſculos, ligamenta, nervos, venas atque arterias adjacentes grandiores, utpote ex quibus ſemper fere læſum ſimul aliquid deprehenditur, rigor aliquis vel movendi impotentia, inflammatio, gravior abſceſſus, una cum aliis id genus malis gravioribus, imo ipſa mors, ut Helmſtadii in Profeſſore quodam vidi, ſuperveniat (*b*). Contra vero quæ in ceteris ſcapularum partibus accidunt fracturæ, longe plerumque mitiores eſſe conſueverunt.

Quomodo ſcapulæ reponantur.

VIII. Sed quo promtius ſcapulæ iſtiuſmodi perfractæ reponantur, miniſter aliquis brachium leniter in partem anteriorem extendere, ipſe autem chirurgus, quam aptiſſime fieri poteſt, manibus ipſas in ſedem ſuam compellere ſatagat, ſupra datis ſpleniis chartæque craſſiſſimæ idoneis fruſtis, ſcapulæ accommodatis & ſpiritu vini vel oxycrato madentibus, *faſciæque ſtellatæ* vel *quadgigæ* dictæ beneficio firmiter deligatis, ut in tertia hujus Chirurgiæ parte uberius proponemus.

De ſterno fracto.

IX. Enimvero quemadmodum oſſa reliqua ſingula, ſic pectoris os ſive ſternum etiam per injurias externas, lapſum puta vel ictum, vel deprimi, vel prorſus quoque frangi adſolet. Quod ubi forte accidit, non ſolum locus dolet & inæqualis eſt, ſed venæ ſimul atquæ arteriæ ſub eodem latentes utplurimum læduntur, vel omnino diſrumpuntur, proindeque pectoris dolores, ſpiritus gravis, tuſſis vehemens, ſanguinis ex ore vel in præcordia, vel intra ipſum mediaſtinum profuſio, cum aliis id genus malis quamplurimis ſuboriuntur.

Signa ſterni fracti.

X. Igitur quæ diffracti ſterni ſigna ſint, haud obſcure, niſi ego fallor, ex ſequentibus abunde colligitur. Nempe fractum aut depreſſum ſternum eſſe, non ex iis ſolum, quæ jamjam commemorata ſunt, indiciis; ſed ſæpius quoque inde conjicimus, ſicubi vel inſigniter ac præter naturam inæquabile, vel mobile etiam digitis admotis illud deprehenditur: idque vel maxime tunc, ubi ſtrepitus ſimul percipitur. Quanquam proprium ſterni depreſſi ſignum in eo fere ſitum eſt, ut, præter ſymptomata iſta ſuperiora ſinus aliquis vel inæqualitas in eodem ſentiatur.

XI.

(a) Ita celebris Chirurgus Anglus CHESELDENVS in Anatom. ſua ſentit, ubi de hoc oſſe agit.

(b) Idem cum DOVGLASIO vidit CHESELDENVS loco citato

XI. Ad excitandum autem, ſi qua forte defedit, os illud pectoris, inſigniter proficit, ſi ægrum in lecto ſive menſa, ſubjectis dorſo aut pulvillis durioribus, aut pane magno, aut tympano vel cylindro, vel doliolo, aut alio quovis magno corpore, ſupinum collocamus, humeroſque gnaviter ſic deprimimus vel reclinamus, ut ipſum pectoris os attollatur atque extendatur. Quod ipſum autem ut promtius fiat, comprimi a chirurgo latera pectoris utraque debent pauloque vehementius concuti. Sic enim non extendi ſolum verſus anteriorem partem coſtæ ſolent, ſed deſidentes quoque ſterni partes in ſedem ſuam compelli ab iiſdem ſolent. Sed contingere tamen quandoque poteſt, ut jam jam commendata artificia parum ſint. Atque tunc neceſſarium utique eſt cutem decuſſatim contra incidere, depreſſamque ſterni partem vel per vectem, quem *elevatorium* vulgo appellant, vel per terebram leniter prius intortam, ſurſum verſus attollere. Quæ curandi ratio utut durior eſt, tamen vel GOVEJO etiam (*a*), atque PETITO (*b*) teſtibus, optima videtur ac promtiſſima. Cæterum quibus artificiis quam aptiſſime conſervari ſternum illud repoſitum debeat, id explicatius quidem in doctrina de faſciis declarabimus. Quod ſi autem prout fieri aliquando ſolet, præſertim ſi poſt reſtitutionem graves dolores ſub ſterno perdurant, collectus inter mediaſtinum cruor gravem aliquam ſuppurationem intus moverit, haud profecto alienum erit *inferiorem ſterni partem quaſi calvariam modiolo terebrare* (*c*), purgatoque a corruptis humoribus pectore, balſamo vulnerario quam ſolertiſſime fovere. Denique ubi cruoris aliquid effuſum intus in pectore animadvertitur, tum unicum curationis præſidium in eo ſitum videtur, ut pectoris aliqua perforatio, quam vulgo vocant *paracenteſin*, qualem ſupra, ubi de pectoris vulneribus actum eſt, deſcripſimus, inſtituatur. Ad deligationem autem quod attinet, ſplenia vino vel ſpiritu vini calido madentia, mantileque cum ſcapulari etiam atque etiam hic opus ſunt.

Quomodo ſternum reponatur.

C A P. VI.

De coſtis, vertebris oſſeque ſacro & innominato diffractis.

I. NONNUNQUAM coſtæ ſic franguntur, aut ſaltem finduntur, ut aliqua ſolum earum pars, ſive ea ſit interior ſive exterior, lædatur, & ex ſede ſua naturali haud recedant, fereque tunc ſint ſine malis aut gravioribus ſymptomatibus, ſæpeque non cognoſcantur & quaſi ſponte ſua quoque rurſus coaleſcant. At ſi tota coſta perfracta eſt, & fragmenta aliquo modo ex ſede ſua receſſerint, aſperior caſus eſt. Namque dimota a ſe invicem fragmenta muſculos atque interiorem pectoris, quam *pleuram* vocant, membranam divexant. Dimoventur vero hæc oſſa fracta vel introrſum vel extrorſum, atque hoc eodem fere modo, ac ſi arcus frangeretur; atque in hoc caſu ſymptomata leviora eſſe conſueverunt (*d*); longe vero difficiliora ſi introrſum propulſa ſunt, præſertim ſi venæ vel arteriæ ruptæ & ſanguis in pectus effuſus eſt. Ut proinde mirum haud ſit, ſi vehementiſſimæ compunctiones, inflammatio, ſpirandi dif-

De coſtis fractis.

(a) *Chirurgie veritable pag.* 111.
(b) Lib. de morb. oſſ. ubi de ſterni fractura.
(c) Quod etiam PETITUS ſuadet, loco modo allegato.
(d) GOVEJUS hanc fracturam, qua oſſa fracta extus pelluntur, quidem negat, ſed revera, teſte etiam PETITO, lib. de oſſ. morb. datur.

difficultas, tuſſis, febris, ſputum cruentum, ſuppuratio, profuſio ſanguinis in cavum thoracis, vel in interſtitium cellulare mediaſtini, aliaque hujus generis vitia gravia hic ſuboriuntur, præſertim ſi viſcera, quæ juxta ſunt, ſimul læduntur. Quibus niſi tempeſtive ſuccurritur, graviores utplurimum febres, pectoris pulmonumque inflammationes atque exulcerationes, empyemata, fiſtulæ inſanabiles oſſiumque caries, vel & ipſa quandoque mors inſequuntur. Interdum non niſi ſimplex fractura, ſed multo ſæpius *externum ſimul vulnus* vel & fragmentum aliquod acutum ſubeſt, quo partes molliores acriter compunguntur. Si vulnus adeſt, ingens ſubinde ſanguinis profuſio oritur, difficillime ſæpe compeſcenda; & ſi ſanguis in pectus effunditur, vix niſi apertura, quam *paracenteſin* vocant, educi poteſt, vel ſaltem vulneris dilatatione, ſi læſio in coſtis ſpuriis. Si per vim aliquam externam cartilagines ab oſſibus diſrumpuntur, fracturam contigiſſe dicimus, eandemque prorſus, ut in fracturis reliquis, & prædicendi & curandi viam ingredimur.

Coſtarum fractura quomodo cognoſcatur.

II. Quoties diffractarum coſtarum partes in ſedibus ſuis remanſerunt, vel coſta tota fracta non eſt, naturalis ipſarum æquabilitas nihil quicquam immutatur, nec dolor adeo magnus eſt, ideoque & difficilius ipſa fractura detegitur; attamen tactu locus læſus leviter indoleſcit. Interea tamen facilius glutinatur. Quoties autem a ſe invicem partes fractæ receſſerunt, non tactu ſolum inæquabilitas, ſed auditu quoque oſſium ſtridor, ſi commoventur, ſæpe percipitur. Si qua pars acuta viſceribus imminet, vel ſi quod fragmentum intus hæreſcit, hactenus recenſita ſymptomata ut plurimum ſequuntur. (No. 1.) Quæ quo gravia magis ſunt, hoc quoque gravem ac periculi plenam magis fracturam ſubeſſe non ſine ratione colligimus. Sed accidere quoque haud raro ſolet, ut ex fractura coſtarum aereus tumor, quem *emphyſema* vocant Græci, proveniat; dum ſcilicet aer per exiguum vulnus aliquod carnem inter & cutem in celluloſam tunicæ adipoſæ ſubſtantiam ſeſe inſinuat, primoque pectus, mox vero collum etiam, caput, ventrem aliaſque partes inſigniter inflat: qualiter nempe vituli atque oves inflari a lanioribus conſueverunt.

Coſtæ leviter fractæ quomodo reponantur.

III. Ac in reponendis quidem coſtis illud omnino diſpiciendum ſemper eſt, num in partem interiorem exterioremque fragmenta diducta fuerint. Poſterior enim caſus ſi eſt, conſtitui ægrotus in ſublimiori ſella quadam vel menſa debet, oſſaque dimota digitis in ſedem ſuam blande compelli: ſupra datis ſpleniis in ſpiritu vini intinctis, chartæque craſſioris lamella ſive ferula, & denique faſcia vel circulari vel mantili cum ſcapulari. Contra vero ubi forte prior caſus accidit, dum ægrotus ſpiritum trahit, utraque & anterior & poſterior coſtarum pars extrema diligenter a chirurgo manibus comprimi debet tantiſperque concuti, donec depreſſa illarum pars reſiliat. Cætera eadem fieri debent, quæ ad deligationem pertinent; niſi quod charta craſſa omitti & mantile mitius aliquanto conſtringi hic debeat: faſciæ vero non ſolvantur, niſi vel relaxatæ nimis ſint, vel ſymptoma aliquod id exigat, atque decubitus ægri ſit erectus. Namque ſic intra tres utplurimum vel quatuor hebdomades iſtiuſmodi fracturæ ſaneſcunt. Per omne vero tempus curationis, ut CELSVS jam docuit (*a*), *vitandus clamor, ſermo quoque, tumultus, ira, motus vehementior corporis, fumus, pulvis, & quicquid vel tuſſim vel ſternutamentum movet*. At vero ſi hactenus præſcripta nihil efficiunt, haud alienum erit, emplaſtro quodam glutinoſo quicquid in coſtis depreſſum fuit, perinde ut depreſſam calvariam (Lib. I. cap. XIV. No. 26.) gnaviter excitare.

Quid in gravioribus coſtarum fracturis fieri debeat.

IV. Quod ſi coſtarum fragmenta quædam acuta pleuram perruperunt, graviſſimoſque dolores, ſpirandi difficultatem, tuſſim, ſanguinis per os profuſionem,

(a) Lib. VIII. cap. 9.

nem, inflammationem, febres, malaque id genus alia concitarunt, cutis protinus contra incidi ipſaque fragmenta in carne hærefcentia digitis, volſella, hamulis vel quavis demum alia ratione extrahi debent. Quod niſi fit, graviter admodum ægri homines periclitantur; eamque ob cauſſam etiam ſanguis e brachio mittendus, lotiones in inteſtina injiciendæ, ac medicamenta temperantia & anodyna ægro porrigenda, atque diæta tenuiſſima ſervanda. Cæterum hæc ipſa inciſio tum quoque in primis neceſſaria eſt, quando nec emplaſtrum, nec antea laudata pectoris concuſſio attollendis coſtis ſufficit.

V. Ubi forte venarum ſive arteriarum, ſubter coſtis hærentium, aliquam percuſſam, indeque ſanguinis aliquid effuſum intus fuiſſe, ſuperius (Lib. I. cap. 10.) memorata indicia ſignificant, neceſſarium utique videtur, pectus circa partem fractam aperire, digitumque linamentis circumdatum atque in medicamento quodam ſanguinem ſiſtente tinctum tantiſper imponere, donec ſanguis conquieſcat. Ubi vero digitus nil proficit, vas ſanguinem fundens inveſtigandum, illudque vel ligatura claudendum, vel candens ferramentum idoneum aliquod admovendum eſt. Cæterum ne quid hic eorum, quæ ad expurgandum pectus pertinent, omittatur, id ſane diligenter proſpicere chirurgum oportet, ut vel ipſum hoc vulnus, ſi id vulnus in parte pectoris inferiore eſt, & ſanguis effuſus per id educi poſſit, quouſque neceſſitas illud exigit, linteolo injecto apertum conſervetur; vel, ſi minus aptum ad ejiciendam materiam eſt, ut nimirum quando in ſuperioris pectoris parte eſt, ſive ad coſtas veras, ipſo glutinato, commodior aliqua pectoris perforatio ſive paracenteſis in parte inferiore inſtituatur. (Vid. ſupra Lib. I. Cap. 10. No. 10.) *De venis atque arteriis læſis.*

VI. *Emphyſema* quando ſupervenit, commodiſſimum erit externum cutis vulnus, ſi anguſtum nimis, ſcalpello paululum ampliare, partemque tumentem in deligationibus ſingulis graviter fricationibus demulcere, atque verſus plagam blande comprimere, ut quicquid aeris intus præcluſum eſt, ſenſimque expellatur; *Contuſiones* autem, ſi quæ forte acciderunt, eodem prorſus modo tractari debent, quem ſupra de contuſionibus propoſuimus. (Lib. I. cap. XV.) Si *tuſſis* vehemens aut *ſuppuratio* incidat, hæc ſanguinis miſſione aliiſque propriis ſuis remediis curanda. Exemplum vid. in DRANII Obſ. 29. Tom. I. *Quomodo emphyſema & contuſio curari debeat.*

VII. Quoties vertebrarum aliqua, vel ex lapſu, vel ex ictu aliave cauſſa externa, ſed ſine tamen medullæ in ſpina læſione, fracta eſt, tum ſemper fere non niſi poſteriores ipſarum apophyſes vel acuta iſta tubercula fracturam accepiſſe reperiuntur. Ut proin ægroti parum inde aut nihil fere periclitentur. Simulatque autem corpus vertebræ & ſic ſimul medulla, quæ in ſpina eſt, ſimul læſa, diſrupta vel colliſa per vim aliquam externam fuit (*a*), rigidæ protinus ſive immobiles efficiuntur ſingulæ iſtæ brachiorum, pedum atque viſcerum etiam partes, quæ vertebris illis ſubjectæ ſunt. Itaque mirum haud eſt, ſi vel ipſa quoque mors, nunc quidem celerius, nunc tardius inſequitur: prouti nempe vel gravior vel mitior læſio contigit. Recolenda breviter hic ea ſunt, quæ de medullæ in ſpina vulneribus ſupra expoſuimus. *Apophyſes* denique *tranſverſas* atque ad ipſam pectoris cavitatem ſpectantes ſi diffringuntur, tum hærentia in iiſdem coſtarum capitula ſimul diffringantur neceſſe eſt. Qui ſane caſus aſperrimus videtur. *De vertebris fractis.*

VIII. Fractum autem in vertebris aliquid eſſe, 1. non ex injuria ſolum extrinſecus per lapſum, ictum vel contuſionem graviorem illata, conjicitur; ſed & vel maxime 2. ex doloribus circa læſam vertebrarum partem ſubortis; item- *Vertebrarum fractarum inditia.*

S 2 que

(*a*) GOVEJUS exiſtimat p. 112. corpus vertebrarum non niſi glandibus plumbeis frangi poſſe; verum id etiam vidi ex lapſu vehementiori ex loco alto, atque æger brevi poſt moriebatur: ut ex his læſionibus fieri ſolet.

que 3. ipſo tactus, viſus atque auditus ſenſu cognoſcitur.

Fractæ apophyſes quomodo reponantur. IX. Igitur quoties non niſi vertebrarum apophyſes perfractæ reperiuntur, longe optimum erit, digitis in ſedem ſuam illas compellere, injectis utrinque circa ſpinam dorſi ſpleniis anguſtioribus in ſpiritu vini calido tinctis, chartæ item craſſiſſimæ lamellis atque mantili cum ſcapulari. Namque ita vertebrarum oſſa, quum inſigniter ſpongioſa & mollia ſunt, quam facillime ac cito rurſus glutinantur.

Graviores vertebrarum fracturæ quomodo tractandæ ſint. X. Si quis caſus medullam in ſpina una perrupit, fere ſemper mors certiſſima inſequitur. Interim quia crudele videtur, ægrum hominem propter certam deſperationem negligere, quam fruſtra quidpiam tentare in eodem malle; id omnino ſibi datum chirurgus arbitretur eſſe, ut læſam ſpinæ partem ſcalpello denudet, ejuſdemque fragmenta medullam urgentia debito modo excitet; vel ubi penitus reſoluta ſunt, eximat. Dehinc ipſum vulnus blandiſſime ac ſolertiſſime purget, medicamentiſque balſamicis, ut ſupra jam præcepimus, (Lib. I. Cap. XI. No. 15.) foveat, mantili cum ſcapulari tantiſper ſuperinjecto; hacque ratione continuandum, donec vel plane glutinatum vulnus, vel æger mortuus fuerit.

De oſſe ſacro perfracto. XI. Denique contingere etiam quandoque ſolet, ut vel per lapſum vel ictum aliquem graviorem ipſum quoque os ſacrum diffringatur. Quod an forte factum ſit, cum externa violentia hominiſque afflicti dolores, tum & vel maxime tactus, ut in aliis fracturis, ſignificare ſolent.

Os ſacrum quomodo reponatur. XII. Simulatque igitur diffractum os ſacrum deprehenditur, fragmenta digitis protinus in ſedem ſuam compelli debent. Sicubi vero ad interiorem partem depreſſum deſidet, commodiſſimum eſt, digitum aliquem, ſed ungue tamen probe prius reſecta, in oleo butyrove tinctum in anum immittere, depreſſamque oſſis partem in locum naturalem excitare, tandemque alterius manus ſubſidio diligenter ipſam extrinſecus reponere. His confectis, vel emplaſtrum aliquod ad fracturas idoneum cum ſpleniis ſpiritu vini calido madentibus, faſciaque T. ſuperimponuntur, vel etiam ſplenia ſola ſpiritu vini impraegnata cum faſcia. Tandem ut felicius ipſa oſſium glutinatio procedat, per quatuordecim fere dies in lectulo ægrotus leniter decumbat, idque in alterutro latere; vel ſi interdum ſedere concupiſcat, in ſedili perforato conſideat, ne repoſitæ partes e ſede ſua introrſum rurſus dimoveantur.

Os innominatum quomodo reſtituatur. XIII. *Os innominatum* raro frangitur: quando vero illud fractum eſſe cognoſcitur, ob partes vicinas ſimul plerumque læſas, graviaque inde oriunda ſymptomata haud leve periculum ſubeſt, maxime ſi materiam fuſcam æger aut ſubcruentam evomat. In reſtitutione hujus oſſis æger incumbat lateri ſano, os fractum manibus reſtituatur, ſplenia ſpiritu vini imbuta ſuperimponuntur, & faſcia *ſpica* firmentur. Poſtea ſanguis mittatur, medicamenta temperantia & reſolventia exhibeantur, & diæta tenuis ſervetur.

CAP. VII.

De fractis brachii, hoc eſt, humeri, cubiti, manuſque oſſibus.

De humero fracto. I. OS humeri vel medium frangitur, ubi minus periculum; vel prope caput ſuperius vel inferius, ubi fractura pejor: nam & majores dolores affert,

affert, & difficilius curatur. Quarum quidem fracturarum in hoc oſſe ſatis expedita cognitio eſſe ſolet, quum nihil non ſenſibus, oculis videlicet & manibus expoſitum, hic ſit; ſed varia tamen inſtitui vinctura & curatio debet, pro diffractarum videlicet partium hujus oſſis diſcrimine. Nonnunquam etiam fracta in his partibus oſſa in ſedibus ſuis remanent: multo ſæpius excidunt, aliudque ſuper aliud effertur, atque membrum id altero latere brevius eſt. Raro tamen fruſta multum a ſe invicem recedunt, ob pondus brachii annexi. Attamen ſi prius eſt, facilius & promtius reponi fragmenta ſolent; ſin poſterius eſt, tum utique ad compellenda, quæ ſedibus ſuis mota fuerunt, oſſa paulo major quædam vis requiritur: præſertim ſi ægro firmiores nervi ſunt ac muſculi, prouti quidem in viris robuſtis utplurimum obſervatur.

Humeri fractum os quomodo reponatur.

II. Et vero diffractum humeri os quam aptiſſime ſic fere extenditur. Scilicet ægrotus in altiori quodam ſedili collocatur. Tum miniſter aliquis, inflexo leniter ægri cubito, brachium ſupremum ſupra locum fractum firmiter comprehendit; aliud prehenſa, quæ infra ipſam fracturam eſt, parte, brachium recta trahit atque extendit: dum ambo in diverſa contendunt. Ipſe medicus diffractam humeri partem manibus complectitur, oſſaque ſufficienter ſic a miniſtris in diverſa contendentibus extenſa, in ſedes ſuas reponit, tandemque ſuperinjectis faſciis quam exactiſſime deligat: ea videlicet ratione, quam & ſupra jam tum generatim expoſuimus, & inferius in doctrina de faſciis prolixius expoſituri ſumus. Si unus forte ſatis extendere nequit in robuſtis, duo ſubſtituendi, vel habenis quoque, mantili vel lineis faſciis utrinque capita articulorum circumdanda, & per plures in diverſa ducenda ſunt, donec vis membrum paulo longius fecit, quam naturaliter eſſe debet, & tum oſſa manibus chirurgi in ſuam ſedem compellenda ſunt.

De fracto brachio inferiori.

III. Pars brachii inferior, quæ *cubitus* hodie vocatur, bina oſſa, radium ſcilicet atque ulnam, comprehendit. Igitur quoties forte frangitur, ſic frangi ſolet, ut oſſium horundem vel alterum vel utrumque, & quidem nunc medium, nunc prope extrema, rumpatur. Ac utrumque quidem ſi fractum fuit, longe facilius ſingula ſedibus ſuis moventur, difficiliuſque proin & reponuntur & glutinantur. Alterutrum autem ſi ſolum fractum eſt, ſalvo perſiſtente altero, tum quod fractum eſt, difficilius neque adeo longe excidit, faciliorique negotio reponitur ac retinetur. Nam ubi alterum integrum eſt, plus opis in eo, quam in faſciis feruliſque quibuſcumque deprehenditur. Interim ſi prope caput inferius fractura eſt, fere ſemper os fractum, propter muſculum quadratum, firmiuſque ligamentum illud, quod inter utrumque os illud interjacet, verſus os integrum attrahitur difficiliuſque reponitur. Id quod in ipſa prognoſi oſſiumque reſtitutione in primis conſiderare convenit.

Inferioris brachii fractura quomodo cognoſcatur.

IV. Fractum aliquid in his brachii oſſibus fuiſſe, id ex communibus quidem fracturarum ſignis cognoſcitur. Utrumque autem, an alterutrum; item quod nam demum ex illis & ubi fractum fuerit, tactus viſuſque beneficio, dum quis manum læſi cubiti nunc introrſum nunc extrorſum commovet, quam commodiſſime dignoſcitur. Tametſi ulnæ, ceu palmarii in brachio fulcri, ex læſo ejus uſu longe facilius quam radii fractura cognoſci queat. Imo non ipſo tantum adſpectu, ſed auribus quoque horum oſſium fracturæ explorari ſolent. Fere ſemper enim oſſis fracti ſtridor aliquis percipitur, ſi firmiter comprehenſa cubiti parte ſuperiori manus ægroti nunc introrſum nunc extrorſum dimovetur.

Quomodo reponi radius debeat.

V. Si reponendus *radius* eſt, cujus fragmenta verſus ulnam receſſerunt, intendere miniſter aliquis brachium debet, ipſeque medicus manum ægri verſus ulnam deprimat, donec depreſſa radii pars attollatur. Quod ubi factum fuit, brachium ipſum ambabus manum palmis diligenter utrinque comprimi debet,

ita,

ita, ut compreſſi hac ratione muſculi inter ulnam & radium partes radii comminutas & diductas in ſedem ſuam rurſus excitent compellantque. Tum deligandum brachium, quemadmodum infra plenius commonſtrabimus. Deinde brachium in *canalem* quendam ex charta craſſa lignove leviori confectum (Tab. VIII. fig. 14.) immittere atque in mitella (Eſcarpe) ſuper collum injecta ſuſpendere debet.

Quomodo ulna reponatur. VI. In *ulna* fracta reponenda, deliganda, & ſuſpendenda idem prorſus ac in fracto radio reſtituendo tenendum eſt: præterquam quod ad reponendam ulnam iſta in primis obſervatio neceſſaria ſit, ut nimirum manus ad radium ſive pollicem tantiſper intorqueatur, dum depreſſa ulnæ pars in ſedem priſtinam reſilierit.

Quando utrumque os fractum eſt. VII. Os brachii utrumque ubi fractum fuit, eadem fere curatio, ac in iis caſibus, inſtitui debet, ubi alterutrum modo comminutum os deprehenditur. Niſi quod ibi major & in reponendis & in continendis oſſibus & viis & circumſpectio, in deligationibus autem ſollicitudo neceſſaria ſit. Providendum etiam ſolertiſſime eſt, ne, dum paulo diutius immotum brachium continetur, articulorum ſuccus indureſcat, ligamenta rigeſcant, & brachium ſive cubitus immobilis efficiatur. Igitur haud alienum fuerit, vinctum illud brachium altero vel tertio quoque die, ſed tamen circumſpecte admodum extendere paululumque inflectere, imo & illud ſubinde oleo vel aqua calida fovere: ſic enim naturalis iſta mobilitas ejus quam aptiſſime conſervatur.

De carpo diffracto. VIII. *Oſſa carpi* quum valde minuta ſint, rarius equidem, ſed tamen quandoque comminuuntur; quotieſcumque nimirum aut tignum, aut lapis, aut corpus quodlibet aliud grave ac durum paulo vehementius illabitur. Quod ubi forte accidit, ſane in anguſto eſſe perfectæ curationis ſpes ſolet. Quum enim nimis minuta iſthæc oſſa ſunt; vix ac ne vix quidem in ſedem ſuam ipſa compelli, nedum glutinari poſſunt, atque ligamenta ac tendines ſimul plerumque valde colliduntur. Itaque manuum articuli ſemper fere rigidi fiunt atque immobiles: vel & abſceſſus, ſuppurationes, fiſtulæ atque oſſium caries ſuboriuntur. Quibus propter & oſſium mollitiem & puris hinc evocandi difficultatem ſæpe non niſi manuum amputatione ſuccurri adſolet: quemadmodum RVYSCHIVS inter alios ejuſmodi fracturam vidit, quæ poſt triennium nondum curata fuit (*a*).

Quomodo curari debeat. IX. Interim ne penitus hic defuiſſe partibus ſuis chirurgus videatur, quidvis potius tentare, quam ægrum hominem ſine auxilio relinquere debet. Commodiſſimum igitur eſt, miniſtrorum adjumento ſic manum læſam extendere, ut alter brachii partem, quæ juxta carpum eſt, ipſam manum alter comprehendant, quantumque ſatis eſt, in diverſa contendant. Quo facto chirurgus, quicquid in carpo comminutum eſt, in ſedem priſtinam, manibus ſuis, quantum fieri poteſt, curioſiſſime compellere fracturamque debita ratione deligare debet.

De fracto metacarpo. X. Multo ſæpius diffrangi, ſed multo quoque facilius utplurimum reponi, propter oſſium magnitudinem, *metacarpus* ſolet. Reponi autem ipſe commodius haud poteſt, quam ubi manus fracta ſupra menſam ſive tabulam aliquam lævigatam a miniſtris diligenter extenditur, oſſibuſque in ſedes ſuas, unde mota fuerunt, digitorum adjumento, quantum fieri poteſt, accuratiſſime compulſis, quam aptiſſime deligatur. Exemplum metacarpi fracti cum vulnere legi poteſt in DRANII Obſ. 56. Tom. I.

De fractis digitis. XI. Tandem ubi forte in digitis unum alterumve os comminutum fuit, hoc in primis ſibi datum chirurgus exiſtimet, ut quicquid fractum ſedibuſque ſuis motum eſt, quam curioſiſſime reponat, anguſtiorique faſcia quadam aliquoties circumvoluta, inque digito, qui juxta eſt, integro firmata deliget. Quod quomodo

(a) In Obſervat. anatom. chirurg. pag. 10.

modo fieri, præſertim ubi plures fracti digiti ſunt, quam aptiſſime queat, inferius in doctrina de faſciis declarabimus. Cæterum quotieſcumque nimis violentam vel gravem colliſionem digitus aliquis vel manus ſenſit, ut nulla glutinationis ſpes reliqua videatur, præſtat ſane protinus partes ejuſmodi mature præſcindere, quam longinquioribus doloribus ægrotum diſcruciare, vel & in gravius aliquid diſcrimen aut vitæ periculum conjicere.

C A P. VIII.

De femore fracto.

I. CRASSUM hoc idemque maximum totius corporis os variis frangi modis poteſt ac ſolet, atque id quidem vel medium, vel prope articulos aut capita ſua: in primis vero juxta illam partem, quæ *femoris collum* anatomicis appellatur, prope articulum cum coxarum oſſibus. Quod quotieſcunque contingit, difficulter admodum fragmenta componuntur, atque difficilius adhuc in ſitu debito retinentur. Interdum binis in locis ipſum os rumpitur, atque tum gravius periculum ſubeſt, ægrotique niſi moriantur, ut haud raro contingi, tamen ſemper fere claudi fiunt. Nonnunquam adverſum os frangitur, nonnunquam autem obliquum: aliudque ſuper aliud effertur, id quod difficilius longe curatur. Namque muſculi, valde robuſti, vehementiſſime hic contracti, partem oſſis inferiorem quam validiſſime ſimul ſurſum attrahunt, adeoque non niſi per maximam vim adhibitam extenduntur, atque in ſedes ſuas reponuntur. Ita etiam oblique fracta femorum oſſa longe facilius, ac ea, quæ tranſverſa fracta ſunt, rurſus e ſede naturali recedunt, fereque ſemper membrum brevius relinquunt, tametſi chirurgus ſtrenue functus officio ſuo fuerit. Interim in ejuſmodi caſibus neceſſarium eſt, præter artificia, infra indicanda, femur iſtiuſmodi oblique læſum paulo conſtrictius per faſcias continere; ne ſcilicet repoſita oſſium fragmenta facile rurſus dimoveri queant. *De fracto femore.*

II. In reponendo femoris oſſe conſiderandum omnino ſemper eſt, prope collum femoris, an in alia quadam ejus parte fractura contigerit. Siquidem exactior illa fracturæ conſideratio & cognitio ad felicius & reponendum & deligandum femur apprime neceſſaria eſt. Quoties enim fractura vel in medio, vel inferiori capiti propior eſt, femoris os eodem ut reliqua oſſa, modo extenditur manibuſque in naturalem ſedem compellitur: præterquam quod major hic, præſertim in robuſtioribus, ad extendendum vis requiratur. Itaque & plures & valentiores adhibendi hic homines ſunt qui vel manibus, vel, ubi manus haud ſufficiunt, habenis, mantilibus faſciiſve lineis utrique femoris capiti alligatis fractum illud os in diverſa ducant, trantiſperque extendant, dum chirurgus manibus fragmenta commode reponere, juſteque dein fovere queat. *Quomodo reponi femur debeat.*

III. Ubi vero neque manus, neque habenæ, neque faſciæ extendendo femoris oſſi ſufficiunt, (id quod tamen rarius accidit) tum HILDANI *lorum* illud (Tab. VIII. fig. 17.) adhibendum eſt. Quod ipſum firmiter ſupra genu deligatur, junctoque uncinulis AA. firmiori aliquo funiculo continuo BB. vel manibus robuſtiorum, vel & faſciis lineis in C. applicatis, quantum ſatis eſt, extenditur, quo ſcilicet accurate rurſus in ſedes priſtinas reponi fragmenta queant. Neque vero in pedibus ſolum, ſed & in brachiis atque humeris fractis extendendis lorum iſtud, ſi opus eſt, applicari poterit. Scilicet ſi fra- *De loro Hildani.*

ctum

ctum brachium extendendum eſt, lorum ſupra manum; ſi humerus, ſupra cubitum circumdatur.

De polyſpaſto. IV. Quod ſi autem vel ipſum quoque lorum illud per ſe parum hic proficit, neceſſarium utique videtur, a *trochlea* ſeu *polyſpaſto* extenſionis aliquod præſidium petere. (Tab. VIII. fig. 18.) Igitur uncus alter A. funiculo ipſius lori C. (fig. 17.) uncus alter B. annulo A. (fig. 19.) clavi cochleati, in lignum vel trabem intorti, injiciuntur. Dehinc ægrotus per habenas ex mantilibus vel lineis faſciis longioribus & robuſtioribus ſuperne firmatur, ne ſcilicet trahentibus cedere valeat: funiculus autem C. (fig. 18.) polyſpaſto immiſſus tantiſper attrahitur, donec ipſum femoris os ſufficienter, hoc eſt, ita extenſum ſit, ut reponi a chirurgo quam aptiſſime queat. Obſervandum enim hic eſt, per trochleas iſtas complures, in D. atque E. conſtitutas attrahendi vim uſque adeo inſigniter amplificari, ut machinæ hujus beneficio unicus homo plus, quam decem pluresve homines ſine iſta per ſe, efficiat.

De femoris collo fracto. V. Ipſum denique femoris collum ubi forte comminutum eſt, quemadmodum partim propter ſitum fere tranſverſum, partim propter *ſpongioſam fragilemque ſubſtantiam ſuam* haud raro ſolet, tum non difficulter modo illud ipſum reponitur, ſed rariſſime quoque, prout HILDANVS (*a*) aliique teſtantur, ita curari ſolet, quin læſus ille pes vel brevior, vel ſaltem claudus reddatur. Cujus quidem calamitatis non una ratio eſt. Neque enim 1. fragmenta ſolum, propter miram muſculorum in femore craſſitiem atque vim, difficillime in ſedem naturalem compelluntur; ſed 2. quam rariſſime quoque, licet optime repoſita fuerint, in nativa ſede ſua conſervantur: namque muſculi per ipſum os hoc intenti collo diffracto partem inferiorem hujus oſſis identidem ſurſum attrahunt. Quod ipſum 3. hoc facilius fieri plerumque ſolet, quia *femoris collum non ex adverſo aut directe vel ad lineam, ſed oblique potius & quaſi a latere tantum ejuſdem capiti adjungitur*: quemadmodum ex ipſa hujus oſſis in ſicca oſſium hominis compage, quam ſceleton vulgo vocant, conſideratione luculentiſſime perſpicitur. Ut adeo demirari nemo debeat, ſi has femoris fracturas vel mala quædam gravia, vel claudicatio etiam inſequantur.

Colli femoris fractura difficulter cognoſcitur. VI. His tandem illud quoque accedit, 4. quod colli femoris fracturæ difficulter admodum cognoſcantur, fereque ſemper pro capitis ejuſdem ex acetabulo prolapſu habeantur: quum tamen primus olim PARÆVS (*b*) & ex hoc SCHENCKIVS (*c*), deinde poſtquam hujus obſervatio in oblivionem venerat, celeberrimus RUYSCHIVS (*d*), & poſt illum alii quoque clari Medici & Chirurgi (*e*) ſatis evidenter demonſtrarint, longe facilius ipſum femoris collum utpote mollius diffringi, quam ejuſdem caput ex profundiſſimo iſthoc acetabulo valentiſſimiſque ligamentis propter violentiam quandam externam, prorumpat. Cujus quidem egregiæ obſervationis priſci non ſolum, ſed & ſuperioris ahuc ſæculi Chirurgi ac Medici ita plerumque ignari fuerunt, ut, quoties comminutum femoris collum fuerat, de nulla perinde re minus fere, quam de fractura, ſolliciti eſſent, ægrotumque proin, quaſi qui femoris aliquam luxationem expertus fuiſſet, adhibitis machinis ad hanc reſtituendam miſerum in modum diſtorquerent. Verum enim vero quia non inanis ſolum, ſed & quam maxime crudelis violentior iſta femoris extenſio plerumque

(a) Vid. ej. *Obſerv. Cent.* 5. *obſ.* 86. utpote quæ etiam atque etiam legi hic meretur.
(b) Oper. Chirur. Lib. XIV. Cap. 21.
(c) Obſerv. Medic. Lib. 5. de femore, obſ. 11.
(d) Theſaur. Anatom. VIII. Tab. 3. fig. 1. & Theſ. IX. Tab. 1. fig. 1.
(e) CHESELDEN. Anatom. lib. de oſſ. cap. de extrem. infer. itemque in Tab. ejus VI. G. H. DOVGLAS in Act. philoſ. Anglic N. 81. An. 1716. PETIT. Lib. de oſſ. morb. p. 169. SALTZMANN. diſſert. de fractura femoris frequentiori, aliique.

que deprehenſa eſt ; haud profecto abs re fuerit, tutiorem aliquam, id eſt, graviſſimis doloribus, inflammationibus, aliiſque hujus generis malis gravioribus minus opportunam fracturæ iſtius tractandæ rationem præſcribere.

VII. Quoties igitur cumque poſt vim aliquam externam graviorem in femore factam ægrotus pedi læſo inſiſtere nequit ; quoties dolores acutiores circa juncturam iſtam perſentiuntur ; quoties denique pes læſus ſano brevior, ſuperne reſolutus, *facilique negotio pes extremus extrorſum & introſum verti poteſt*, atque in hoc motu ſive *contorſione ſtrepitus inſtar fracti oſſis* animadvertitur, collum femoris fractum eſſe ſignificat. Idcirco cavendum utique eſt, ne decumbentis hominis femur, prout in luxationibus hujus olim ſolemne erat, & machinæ in hunc finem excogitatæ in SCVLTETO aliiſque videri poſſunt, violentius extendamus. Quin potius opera danda eſt, ut femur iſtud læſum, ægroto per mantile aliquod vel aliam idoneam habenam inter pedes injectum contento ſive alligato, vel robuſtioris hominis alicujus manibus, vel injecto etiam mantili aut loro, tantiſper extendatur, donec pes læſus ſano rurſus æqualis fiat, hærentique in acetabulo femoris capiti collum ipſum, ſi non perfecte, tamen qualitercunque adjungi valeat. Tametſi enim vix ac ne vix quidem evitari hic ſoleat, quo minus membri brevitas & claudicatio fracturæ ſuperveniat ; quia tamen nonnulli rurſus curantur, utiliſſimum eſſe cognovi, faſciis quibuſdam firmioribus femur illud ſic deligare, ut collum capiti hæreat, ac ſenſim ſenſimque, ſi fieri poteſt, agglutinetur. Quem in finem applicare in ejuſmodi caſibus faſciam ſolemus, quæ *ſpica inguinalis* dicitur ; deinde *linteum amplum & longum* ſive mantile femoribus interjectum, quo corpus ſuſtinetur, ne deorſum cedat ; ac denique *habenas* & malleolis & genu injectas, quæ pedem cum parte inferiori lecti jungunt, ut ſurſum trahi non poſſit, una cum lectulo ſtramineo : quæ vero omnia mox plenius itemque in doctrina de faſciis deſcribuntur (*a*). His rite ſic peractis, ægroque quam commodiſſime fieri poteſt, collocato, diſpiciendum curioſe ſemper eſt, æqualis an brevior ſano pede afflictus ſit. Namque ubi is brevior eſſe animadvertitur, ſuſpicari omnino licet, femoris collum denuo prolapſum ex ſua ſede, proindeque poſt ipſam quoque vincturam denuo extendendum leniter eſſe, donec rurſus cum ſano æqualis fiat. Contra vero ubi pes læſus non brevior, ſed ejuſdem cum ſano longitudinis deprehenditur, tum ſane haud exigua ſpes ſupereſt, fore ut ægrotus feliciter curetur : modo quies ſumma atque exacta victus ratio haud negligantur. Reliqua enim naturæ bonitati commendanda ſunt.

Quomodo cognoſci & curari debeat.

VIII. Enimvero ſicubi inſtrumentum aliquod ejuſmodi in promptu eſſet, cujus adminiculo femur diffractum exactiſſime extenſum conſervari poſſet, ut per quatuordecim aut complures etiam dies, ſive per integrum curationis tempus eandem ſemper cum ſano pede longitudinem afflictus ſervaret ; tum ſane certius ac felicius curari colli femoris fracturæ poſſent. Quam quidem ob rem operæ utique pretium is faceret, qui opportunam huic negotio machinam excogitaret. Tametſi enim HILDANVS ſuperius (N. V.) citato loco machinam aliquam extendendis femoribus oblique diffractis accomodatam deſcripſerit; verendum tamen non ſine ratione videtur, ne paulo imperfectior adhuc iſta ſit. Nullum enim, quod ego ſciam, feliciter per eandem factæ extenſionis aut curationis exemplum ſuppetit. Interim quamdiu commodiores ad hunc uſum machinæ deſunt, & modo indicata deligandi ratio non ſufficiens deprehen-

Quomodo aptus femoris diffracti ſitus conſervari debeat.

(*a*) PETIT lib. de morb. oſſ. cap. de fractur. colli femoris, hanc fracturam eodem modo ac aliam fracturam femoris ſimplicem deligandam eſſe docet : quod vero nulla ratione hic fieri poteſt, ut experti facile agnoſcent.

henditur, haud alienum fuerit, vel modo memoratam HILDANI machinam applicare; vel, ſi hæc quoque deeſt, præter lectulum ſtramineum, & quæ huc pertinent inſtrumenta reliqua, grandiorem aliquam quatuor capitum faſciam, ab HILDANO etiam deſcriptam, vel bina eademque longiora mantilia inter utrumque pedem juxta inguina trajicere iiſdemque vel in laterali vel in ſuperiori lecti vel ſpondæ parte per clavos aut annulos probe firmatis ægrum hominis corpus ita firmiter continere, ut deſcendere prorſus nequeat. Ne qua autem inferior pedis pars ſurſum attrahatur, ſuperinjiciendæ ſupra genu malleoloſque, ut N. VII. jam innuimus, habenæ vel faſciæ quædam ſunt, quibus in inferiori ſpondæ parte firmiter alligatis pes afflictus tantiſper in ſitu commodiori conſervetur, donec comminutum femoris collum rurſus glutinatum fuerit. Atque hæc ipſa deligationis ratio in aliis etiam femorum fracturis, & vel maxime in obliquis non commoda ſolum, ſed prorſus neceſſaria deprehenditur. Attamen ne qua tandem faſciis lineis aut mantilibus conſtrictioribus inguina durius comprimantur, rudiuſque affligantur atque lædantur, ſubinde ſplenia quædam ſeu linamenta complicata molliora ſubjicienda illis ſunt, aut quandoque omnino mutanda. Cæterum quæ de aptiori femoris comminuti ſitu moneri hic poterant, de his ſupra jam tum (cap. 1. No. 36.) breviter diximus, & prolixius eo loco dicturi ſumus, ubi de faſciis tractabimus.

Fractura femoris cum vulnere.

IX. *Si fractura femoris vulnus adjunctum habet*, periculoſa eſt atque difficillime utplurimum curatur; imo ſi hæc mala articulis vicina, plerumque mortem poſt ſe trahunt; in primis quando vaſa ſanguifera paulo majora ſimul læſa, id quod ex magna ſanguinis profuſione patet. Ita & periculoſa eſt fractura, ſi vulnus in parte femoris poſteriori ſedeat: quia non niſi difficillime & purgari & foveri poteſt.

Curatio.

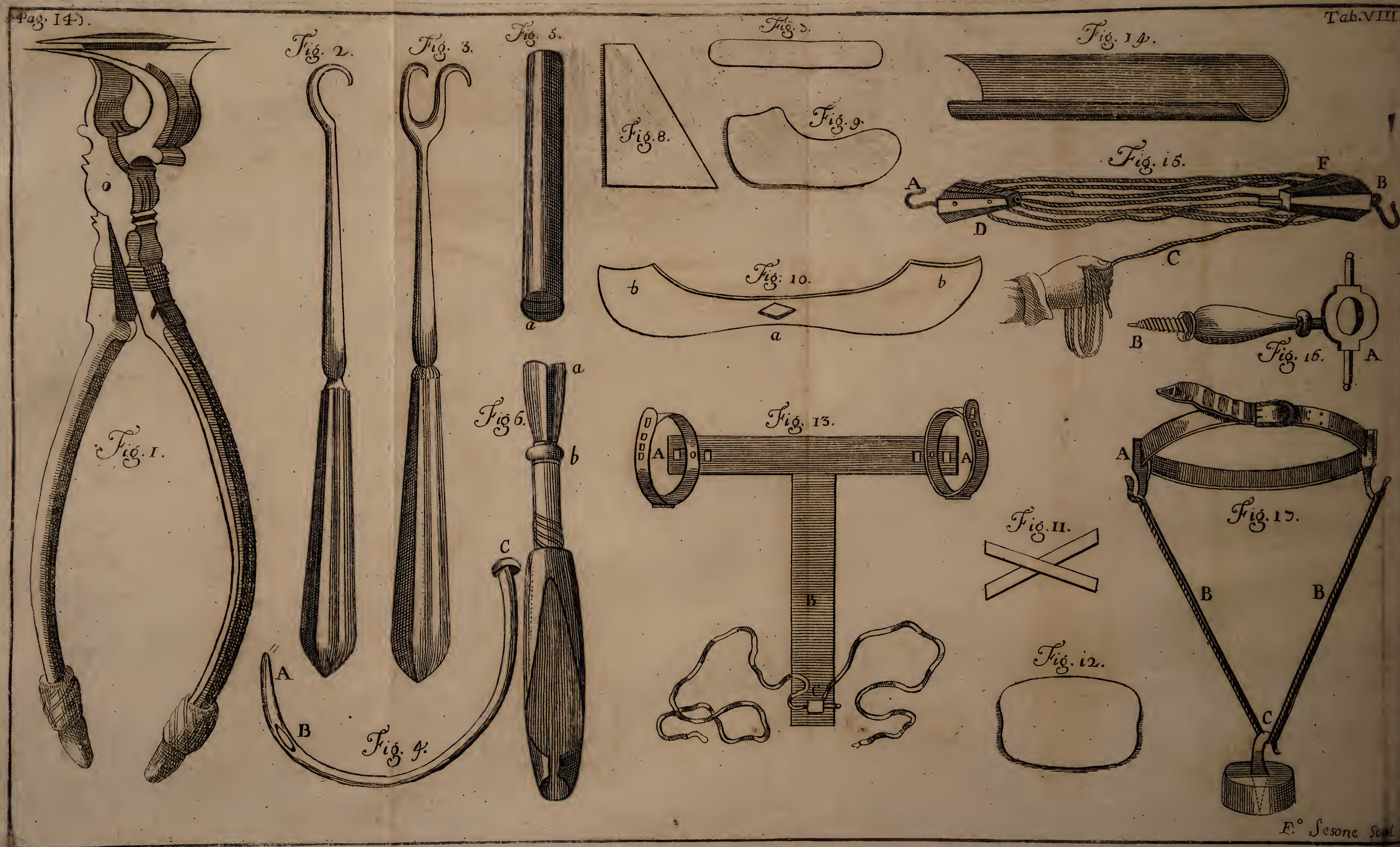
X. In curatione harum fracturarum vulnus faſcia 18. capitibus deligandum, (vid. Tab. IX. fig. 4.) quæ in parte tertia, ubi de faſciis agimus, deſcripta eſt. Quod ſi vero pars læſa vehementer contuſa aut colliſa ſit, & ſanguis ſub cute atque in interſtitiis partium effuſus hæreat, frequentibus & ſatis profundis ſectionibus caute incidenda eſt, ut ſanguini extra vaſa profuſo, brevique putreſcenti exitus paretur. Poſtea pars læſa aqua calcis vivæ, cui pars quarta ſpiritus vini camphora imprægnati admixta ſit, vel alio ejuſmodi liquore reſolvente, gnaviter fovenda, donec contuſio digeſta eſt.

Ubi hæmorrhagia adeſt.

XI. Quando hujuſmodi fracturam *profuſio ſanguinis* concomitatur, ea tamen non nimis vehemens eſt, vel oſſis vicina, linteis carptis probe contortis, eiſque aridis, vulnus probe replendum, ut in aliis profluviis ſanguinis fieri docuimus, ſplenia plura eaque craſſa ſuperimponenda, atque omnia hæc faſciis apte firmanda. Sin paulo vehementior, liquores adſtringentes, quales in vulnerum hæmorrhagiis cohibendis commendavimus, cumprimis vero ſpiritus vini rectificatiſſimus, quem egregium hic deprehendi, in auxilium hic ſunt vocandi; ſed ſi vehementiſſima, arteria, torculari prius applicato, inveſtiganda, eaque reperta filo conſtringenda atque liganda. Quando iſtiuſmodi fractura cum ſanguinis copioſo profluvio & vehementi oſſis comminutione a tormentis bellicis ignivomis inflicta, id quod arteriam cruralem laceratam indicat, præſtat utplurimum ſi vulnerati vita nobis curæ cordique eſt, mature femur læſum amputare, arteriamque ligare; ita enim facilius ſervatur æger, quam ſi pedem ejus ſervare ſtudemus; nam arteria cruralis raro conſolidationem ſalvo pede admittit: utpote qui facile hinc gangræna corrumpitur. Cæterum poſtquam ſanguinis profuſio cohibita, vulnuſque a ſordibus purgatum; oſſa fracta in ſedes ſuas reſtituuntur, & faſcia octodecim capitum ſpleniis & ferulis quam ſolertiſſime deligantur, atque in lectu-

lum




Pag. 14).
Tab. VIII.
Fig. 1.
Fig. 2.
Fig. 3.
Fig. 4.
A
B
C
Fig. 5.
a
Fig. 6.
a
b
Fig. 8.
Fig. 9.
Fig: 10.
b
b
a
Fig. 11.
Fig. 12.
Fig. 13.
A
A
B
C
Fig. 14.
Fig. 15.
A
B
C
D
F
Fig. 16.
A
B
A
B
B
C
F.° Sesone Sculp.

lum ſtramineum (Gallis *fanons*) apte reponuntur. Poſtea vulnus quotidie deligandum, a ſordibus mundandum, unguento digeſtivo aut balſamo vel eſſentia vulneraria fovendum, donec vulnus glutinatum ſit. Cæterum obſervationes ſive exempla fracti femoris cum vulnere legi poſſunt in SCULTETI obſervat. 77. & 78. PURMANNI obſerv. LXIII.

Explicatio Tabulæ octavæ.

Fig. 1. *Forceps* quædam grandior atque acuta, præcidendis oſſium aculeis ſive fragmentis prominentibus idonea: quæ vero, ut facilius hæc præſtare poſſit, per duos treſve pollices major eſſe debet, quam eam hic depinximus.

Fig. 2. *Hamulus* ſimplex.

Fig. 3. *Hamulus duplex*, pro variis in chirurgica & anatomica uſibus.

Fig. 4. *Acus* pro arteriis ſanguinem fundentibus rite ligandis, variis in caſibus. A. apex obtuſus, B. foramen filum condens, C. capitulum.

Fig. 5. Operculum ad machinam, pro lapide rodente, ſive cauſtico, *infernali* vulgo dicto ſuſtinendo.

Fig. 6. Machina ipſa ex ferro, pro dicto lapide ſuſtentando & condendo. a. Rima ſive pars diviſa, quæ prehendit prædictum lapidem. b. Annulus quo rima clauditur, & lapis firmatur. c. Alterum extremum, quod in ſuturis chirurgicis pro oris vulneris ſuſtinendis inſervire poteſt.

Fig. 7. *Formam ferulæ* exhibet, quales in brachiorum & pedum fracturis adhibentur, vel ex ligno tenui vel charta craſſiſſima utplurimum confectæ; quarum latitudo trium quatuorve ſit digitorum, longitudo vero ad partis læſæ magnitudinem accomodata eſſe debet.

Fig. 8. Ferula ſive lamella ex charta craſſa, qualibus nonnulli in quibuſdam naſi fracturis utuntur: cujus amplitudo naſi amplitudini reſpondeat.

Fig. 9. Ferula chartacea *maxillæ inferiori* ab altero tantum latere diffractæ adaptanda.

Fig. 10. Ferula chartacea, quæ maxillæ inferiori, *utrinque fractæ*, ſic aptari debet, ut foramen medium (a) mento injiciatur; partes vero exteriores ſive alæ (bb), quæ ad medium (a) plicari poſſunt, verſus aures protendantur.

Fig. 11. *Splenia* in formam litteræ X diſpoſita, in fractura juguli ſive claviculæ adhibenda.

Fig. 12. *Ferula* ſive lamina in eundem uſum, ex charta craſſiori, ſpleniis prædictis ſuperimponendum.

Fig. 13. *Crux aliqua ferrea*, vel potius ferramentum, ad litteræ T ſimilitudinem confectum, atque ad continendas claviculas fractas, & in ſedes ſuas repoſitas, aliquando haud inutile. AA. Pars ejus tranſverſa, cui annuli ferrei juncti, quibus humeri cinguntur, firmantur & retrorſum detinentur. B. Pars longitudinalis per dorſum deſcendens. C. Foramen in parte inferiore, ubi ligulæ duæ robuſtæ ſive funiculi firmantur, quæ in abdominis anteriori parte colligantur. Vid. ſupra Cap. V. N. 5.

Fig. 14. *Canalis ex craſſiori charta* conſtans; cui brachium fractum, ſed deligatum tamen immittitur; cujus magnitudo brachio conformis ſit.

Fig. 15. *Trochleæ* compoſitæ ſpecies, ſive *polyſpaſtus*, quem ſupra ad extendenda oſſa fracta Cap. VIII. N. 4. deſcripſimus. A. B. unci ſunt, quibus machina utrinque innectitur. C. Funis, quo trahitur ad oſſa fracta extendenda. D. E. Trochleæ multæ utrinque hic latentes: quibus trahentis vires vehementer augentur.

Fig. 16. *Terebra ferrea*, ad polyſpaſtum pertinens, robuſta, cujus cochlea B. in trabem robuſtam intorquetur, foramini vero A. uncus polyſpaſti injicitur.

Fig. 17. *Lorum* HILDANI cum uncis AA. ad extendenda oſſa brachii & pedis interdum neceſſarium. BB. Funis ſive habena. G. Locus, ubi vis movens ſive trahens applicatur. Vid. ſupra Cap. VIII. N. 3.

CAP. IX.

De patella ſive rotula fracta.

De fracturæ hujus indole. QUO facilius patellæ fractura & cognoſcatur & curetur, requirendum hic ante omnia ex anatomicorum ſcholis eſt, quomodo ipſa ligamentorum ac tendinum beneficio & femori & cruri adhæreat; item quomodo ipſa in pedis extenſione una cum muſculis aſcendat, contra vero in ejuſdem inflexione deſcendat, atque in motibus fortioribus corporis magnam vim ſuſtineat. Igitur quoties patella vel per lapſum, vel per ictum, plagam, vel per quamcunque aliam violentiam externam frangitur; tum ipſa vel in longitudinem, vel tranverſim, vel denique in plures partes diffringitur: ex quibus tamen ea, quæ tranſverſim fit, frequentiſſima eſt. Verum in longitudinem quæ fiunt fracturæ ſicuti rariores ſunt, ita promptius quoque utplurimum curantur; quum fragmenta ſemper fere in naturali ſede ſua hic remaneant (*a*). Contra vero ſi tranſverſa inque plures partes patella comminuitur, gravius utplurimum ſubeſſe hic periculum conſuevit. Tametſi enim pars inferior, utpote a muſculis libera, ſitum priſtinum conſervet, ſuperiores tamen propter annexos ſibi robuſtiſſimos muſculos ſurſum attrahuntur, ideoque admodum compelluntur.

Fractura patellæ facile cognoſcitur. II. Utplurimum vero haud adeo difficilis fracturarum hujuſmodi, quæ in patella fiunt, cognitio eſſe ſolet. Explorari enim vel ipſorum etiam digitorum adjumento plerumque poteſt, integra ne adhuc ſit an comminuta patella; atque ubi comminuta eſt, directa ne, an tranſverſa inque plures partes diffracta ſit: hæreantne adhuc inter ſe invicem an latius diſtent fragmenta. Vitanda vero hic in exploratione hujus fracturæ magnopere ſunt flexiones genu, tanquam maxime dolorificæ atque inutiles, imo perniciofiſſimæ (*b*), quia his fruſtra magis divelluntur. Sed tamen ubi paulo magis exiguum patellæ fragmentum ſurſum attractum fuit, præſertim ſi ægri ſunt obeſi, minus plerumque expedita fracturæ hujus cognitio eſt. Interim hæc fractura non adeo periculoſa eſſe conſuevit, quam aliæ, propterea quod oſſis ſuccus, ex quo callus progignitur, non æque facile hic ac in fracturis aliis, penetrare in ipſam articulationem, eandemque rigidam efficere queat, quemadmodum alias ſæpe in aliis hujus oſſis fracturis fieri conſuevit, ubi genu ſæpe immobile redditur.

Prognoſis. III. Et vero difficulter admodum utplurimum curari ſolent, qui patellarum fracturam aliquam experti ſunt. Namque practicis ubi credimus medicis, abeſſe vix ſolet, quin rigida vel ſaltem minus expedita ac difficulter admodum mobilia eorundem genua reddantur. Præterquam enim quod ſuccus oſſium, pro callo formando deſtinatus, in abditos hujus articuli ſinus ſeſe effundat, ipſa plerum-

(*a*) Exiſtimat quidem GARENGEOT hoc os in longitudine frangi non poſſe, Lib. de Iſtrum. Chirurg. Tom. II. pag. 310. verum hoc interdum fieri poſſe, præter multos alios etiam ipſe PETIT cap. de patella fracta docet.

(*b*) PETIT lib. de morb. oſſ. mortem inde notavit p. 233. & ſeq.

rumque axungia, quæ articulos alias lubricat, etiam ſimul coit atque una cum ſic indureſcit, ut femoris atque cruris oſſa, quaſi tigna quædam fortiſſimo glutine juncta, rigida fiant & ſibi invicem concreſcant, atque unicum veluti os efficiant. Idque magis etiam ideo, quia in iſtiuſmodi fracturis, præſertim ubi tranſverſæ fuerint, diuturna admodum genuum quies ſumme neceſſaria eſt, donec os hoc glutinari queat, qua mora liquor ille ſive axungia lubricandis articulis deſtinatus, ſemper fere inſpiſſari conſuevit. Quin fieri etiam plerumque ſolet, ut, qui patellam ſuſtinet, ipſiuſque juncturæ motum in primis dirigit, tendo per eandem, qua patella læditur, violentiam duriter affligatur, proindeque ipſa genuum mobilitas inſigniter impediatur atque adeo perdatur. Ut adeo mirum non ſit, *eos*, *quibus ſemel fracta fuit patella*, frequentioribus *lapſibus*, ideoque novis etiam *patellæ fracturis*, ut ipſe exempla vidi, *opportunos* deprehendi. Maxime quia tendinis illius percuſſionem inſanabilis plerumque debilitas inſequitur.

IV. Ad diffractarum patellarum curationem quod attinet, ea ſic omnino inſtituenda eſt. Nempe *quoties directa quædam fractura* contigit, ægro ſupino decumbente, pedeque extenſo, manibus fragmenta ſolerter utrinque compelluntur, *faſciæque unientis*, quæ vocatur, ſubſidio accurate deligantur; ea ſcilicet ratione, quam ad vincienda ventris ac frontis longiora vulnera ſuperius præſcripſimus, pleniuſque in doctrina de faſciis deſcribemus. Quoties autem *patella vel tranſverſa*, *vel in plures etiam particulas comminuta eſt*, ægro in eodem ſitu conſtituto, extendi ante omnia pes afflictus debet. Tum operam dare chirurgum convenit, ut vel palmæ vel pollicis ac digitorum ſubſidio ſurſum attracta fragmenta deprimantur, hiſdemque in ſedem ſuam accuratiſſime repoſitis, emplaſtris vel lunatis, vid. Tab. IX. fig. 2. vel perforato, fig. 3. firmetur, ac deinde pes afflictus ita & collocetur & deligetur, ut ne inflecti facile, nec diſturbari valeat. Quod ipſum curationis negotium explanatius in doctrina de faſciis infra exponere inſtituemus. Quanquam autem pro iſtiuſmodi fracturis firmius continendis peculiares quædam excogitatæ a chirurgis machinæ reperiuntur, cujuſmodi aliquam SOLINGIVS commendavit (*a*), noſque adhuc alia ſimus inſtructi, imo & GARENGEOT (*b*) adhuc aliam deſcripſerit; iſtæ tamen, ut verum fatear, ſic comparatæ ſunt, ut commemoratis ſuperius malis haud omnino ſufficere videantur. Sed ne tandem os illud patellæ repoſitum, prouti quidem, experientia teſte, fieri haud raro ſolet, denuo diffringatur aut diſturbetur; cavendum ſolertiſſime illud eſt, ne facile ante nonam decimamve hebdomadem pedi afflicto ægrotus ſeſe committat, vel etiam deambulet. Vix enim glutinari ſatis ante illud tempus patellæ fragmenta conſueverunt, & qui tamdiu non quieſcunt, plerumque claudicare ſolent (*c*). Cæterum conſuli hanc in rem jure ſuo merentur iſtæ obſervationes, quas de hujuſmodi fracturis PVRMANNVS (*d*) quam ſolertiſſime congeſſit. *Curatio.*

CAP.

(a) Vid. Ej. Chirurg. cap. de patella fracta It. Tab. 15. fig. 26. edit. Amſtel. ann. 1698. ubi machina delineata reperitur.

(b) In lib. de inſtrum chirurg.

(c) Vid. hac de re RVYSCHII Obſ. III.

(d) Chirurg. P. III. c. 21.

C A P. X.

De cruris ac pedis oſſibus fractis.

De cruribus fractis. I. EQUIDEM de cruris binorumque in eodem oſſium, *tibiæ* videlicet ac *ſuræ* ſive *fibulæ*, fracturis nihil fere novi eſt, quod denuo hic præcipiam, & ſupra non dictum ſit: ſiquidem in ipſarum curationibus eadem prorſus obſervanda ſunt, quæ ad quorumcunque oſſium fracturas generatim ſupra præſcripſimus. Scilicet, ut oſſa diffracta manibus vel habenis probe extendantur, & quam accuratiſſime reponantur; deinde probe deligentur (*a*), atque aptiſſimo denique ſitu collocentur. Hoc ſolum adhuc moneo, quod interdum utrumque, interdum vero alterutrum ſit fractum. Si utrumque, rarius in eodem prorſus loco ambo facta ſunt, ſed alterum paulo altius altero. *Sin tibia ſola fracta*, facilius hoc cognoſcitur, quia mox ſub cute ſita eſt, quam *ſi ſola fibula*, utpote in carne ſive muſculis valde recondita, & hinc difficillime ſæpe cognoſcenda. Præterea *quoties non niſi fibula* ſive ſura comminuta eſt, levius, plerumque afficiuntur ægroti: uſque adeo, ut interdum ne ab inceſſu quidem penitus impediantur. Ut vero hæc fibulæ fractura rite cognoſcatur, altera manu ſub ſura crus amplectendum, altera vero pes hinc inde commovendus; & dum hoc fit ea manu, quæ crus comprehendit, percipi poteſt an & ubi fracta ſit (*b*). Quod ſi autem, ut fieri ſæpe ſolet, *tibiæ fractura externum aliquod cutis vulnus* ſimul ſibi adjunctum habuerit; tum ſic omnino inſtituenda curatio eſt. *De eorum fractura cum vulnere.* Nempe primo loco ſolertiſſime purgari debent vulnus & oſſa comminuta a ſordibus, oſſiculis liberis & rebus quibuſcunque peregrinis; deinde oſſa fracta, extenſione prius facta, in ordinem ſunt redigenda; poſtea profuſionem ſanguinis, ſi quæ eſt, ſupprimere (*c*), ſuppreſſoque ſanguine, per injectam octodecim capitum faſciam, adinſtar voluminis alicujus conſtructam (Tab. IX. fig. 4.) firmiter deligari; prouti quidem plenius *cap.* 8. *de faſciis* infra edocebimus. Si quæ autem oſſium fragmenta prominent, quæ illis reponendis impedimento ſunt, circumſpecte prius per forcipem quandam acutam aut ſerram ſubtiliorem præcidi debent, ac deinde oſſa in ſedes ſuas reponere ac deligare. Quibus rite ſic confectis proximum eſt, ut pedem ægrum vel lectulo ſtramineo imponamus, quem Galli *fanons* appellant, vel inſtrumento oricalceo, id eſt, ex cupro flavo confecto, proprio atque ad continendas tibias fractas in primis accommodato, quam exactiſſime includamus; vid. Tab. IX. fig. 9. atque ſic quotidie deligatio renovatur, donec vulnus clauſum ſit. Interdum *fruſtula oſſium demum ſub curatione per ſuppurationem ſoluta ſe oſtendunt*; quæ ſimulac deprehenduntur, eximenda, & poſthæc, ut antea, in deligatione pergendum (*d*).

Petiti machina pro his fracturis. II. Aliam eamque haud contemnendam machinam ſive *capſam* ligneam pro crure fracto, cum carnis vulnere commodius ſanando, excogitavit atque deſcripſit PETITUS, cel. Chirurgus Pariſ., (*e*) quam ex Actis Acad. Reg. Pariſ.

(a) Modus hanc fracturam deligandi vid. Part. III. de faſciis, Cap. VII. No. 10.

(b) Exemplum fibulæ male curatæ, quam prava ſecuta ſunt ſymptomata, refert GOVEY Chirurg. p. 130.

(c) Ut paulo ſupra Cap. VIII. No. XI. docui.

(d) Exemplum fractæ tibiæ cum vulnere vid. in SCULTET. Obſ. 82. aliudque ſclopeto inflictum obſ. 84.

(e) Primo in Act. Acad. Reg. Pariſ. An. 1718. dein in lib. de oſſium morbis Tom. II. p. 283. & ex hoc GARENGEOT libr. de inſtrum. chirurg.

Pariſ. hic potius quam vel ex PETITI libro de oſſibus, vel ex GARENGEOTI figuris exhibere volui, quia in his tantum integra & minus perſpicua repræſentatur, unde forte tam facile non intelligitur, quam ſi duplici ratione, ut in Act. Acad. Reg. ſiſtitur (*a*). Igitur hic Tab. IX. fig. 11. primo integra & conjuncta, ac deinde quoque disjuncta ſive in partes & elementa quaſi diſſoluta fig. 12. a nobis exhibetur. Machinæ nimirum hujus pars primaria AA. fig. 12. cruri fracto & in ſedes ſuas rurſus repoſito, ea, qua decet, lenitate ſubjicitur, vulnereque medicamentis nutrito, faſcia octodecim capitibus, ut alias fieri ſolet, parti fractæ recte circumdatur, ferulæ ſuperadduntur, eæque habenis tribus firmantur, coſſæ partes laterales BB. & anterior C., quæ moræ ſive ſoleæ loco eſt, per cardines DD. junguntur, uncinulíſque EE. clauduntur, ut fig. 11. E. oſtendit, quibus pes ne labi aut vacillare queat, obfirmatur, & æger quieti traditur. FF. eſt pars inferior machinæ, & baſis præcedentium, quæ ad extremum GG. per cardinem cum ſuperiori jungitur, quæque femori ſubjicitur. In anteriori parte fulcrum mobile, ligneum H. adeſt, fixum utrinque in parte ſuperiori cardine ligneo II.; mobile vero in parte inferiori K., cujus ope pars machinæ ſuperior, eaque ſimul pes læſus, prout res id exigit, vel attolli vel deprimi poteſt, quando illud fulcrum mobile vel fulcis anterioribus vel poſterioribus LL. partis inferioris injicitur. Pars ſuperior AA. linamentis latis lineis & linteo robuſto obducta eſt, quæ clavis in lateribus affixa ſunt, ut pes ſuper his mollius, quam ſuper ligno vel aſſere quodam requieſcat. Reliquas partes hujus capſæ, quas brevitatis cauſſa explicare hic prætermitto, ex figuris haud adeo difficulter intelligi poſſe arbitror; illudque ſolum adhuc moneo, quod magnitudo ejus cum pedis magnitudine conformis eſſe debeat. Quam vero ob cauſſam, quia fracturæ hujuſmodi in bello frequentiſſime occurrunt, & propterea nimis magna harum capſarum copia eſſet neceſſaria, ubi difficillime haberi poſſent, chirurgi caſtrenſes lectulis ſtramineis potius uti coguntur. In quavis deligatione uncinuli EE. ſolvuntur, alæ laterales removentur, vulnus, ut alias, nutritur, fovetur, ac deligatur, eæque poſtea rurſus, ut antea, clauduntur, ut pedem quam exactiſſime contineant.

III. Denique pedis oſſa, qualia *tarſus*, *metatarſus* atque *digiti* ſunt, eodem prorſus, ut manuum oſſa, modo frangi & comminui poſſunt; verum ob vehementem nervorum, tendinum, ligamentorum ac membranarum colliſionem graviſſima mala utplurimum concitare ſolent, & plerumque vulnera adjuncta habent. In curatione etiam eadem fere prorſus ratione in ſedem ſuam reponenda, præterquam quod alia hic deligatio neceſſaria ſit; qualem ſcilicet inferius in doctrina de faſciis exponemus. Cæterum illud generatim hic obſervandum: nempe oſſium pedis, perinde ut manus, cruriſque circa malleolos fracturas, cumprimis quando malleoli ab oſſe principali per fracturam ſolvuntur, raro admodum ſic curari poſſe; ut nulla vel immobilitas atque rigor, vel vehementior inflammatio, vel ulcus, vel caries ac fiſtulæ immedicabiles ſuperveniant. Quæ ultimæ leſiones quum ſæpe non niſi membri amputatione curari haud raro queant; imo nec ipſa amputatio ægros ſemper a morte liberet (*b*), ſane, quoties aut fractura, aut colliſio quædam gravior his in locis contingit, conſultiſſimum videtur, vel ægroto, vel ægroti ſaltem parentibus aut cognatis tempeſtive illud ipſum indicare: ne ſcilicet miſera hæc ægro-

De fractis pedis oſſibus

(a) Dolendum tamen, quod Auctor figuris ſuis litteriſque & numeris adjunctis nullam peculiarem explicationem hic addiderit: unde facile fieri poterit, ut nonnulla a multis non rite percipiatur.

(b) Conf. DRANII Obſ. Chirurg. 128.

ægrotantium conditio chirurgo poſtmodum temere, ut ſæpe fieri ſolet, tribuatur. Si qui vero tandem ſunt, qui uberiorem de oſſium fracturis diſquiſitionem deſiderant, his ego auctor ſim, ut celeb. PETITI *de oſſium morbis* librum diligenter evolvant.

CAP. XI.

De oſſibus fractis per tela acuta, quæ oſſium vulnera dici poſſunt.

De oſſium vulneribus. I. HACTENUS de oſſibus fractis, quæ telis obtuſis comminuta ſunt, diſſeruimus; ſupereſt nunc, ut adhuc *de eis*, *quæ vulnera oſſium haud inepte dici poſſunt*, & *quæ telis acutis*, *gladiis* ſcilicet, *enſibus*, *ſecuribus* aliiſque ejuſmodi rebus franguntur, de quibus pauci adhuc ſeorſim ſive ſigillatim egerunt, proponamus. His autem telis non ſolum partes molles, verum etiam duræ, oſſa nimirum, læduntur, aut potius diſſecantur, vel dividuntur, & quidem ita, ut interdum leviter tantum incidantur, interdum maximam partem, aliquando vero integra diſſolvantur atque quaſi frangantur; quibus vero oſſium vulneribus aliter fieri nequit, quin varia, eaque ſæpe graviſſima mala, pro diverſitate læſæ partis, pro diverſitate item magnitudinis vel altitudinis vulneris, ut & pro diverſa violentia, qua inflicta ſunt, ſubſequantur: prout quis plagam vel in calvaria, vel naſo, vel maxillis, digitis, manu, brachio, humero, crure, vel femore, accepit. Haud adeo magno negotio iſtiuſmodi læſiones cognoſcuntur: quia vero aliam paulo curandi rationem, quam aliæ fracturæ, requirunt, paucis nunc, quomodo optime curentur, ſpeciatim hic agendum erit.

Prognoſis eorum. II. Priuſquam autem hoc fiat, monendum eſt, *leves ejuſmodi plagas*, quæ ſcilicet non alte in oſſa penetrant, utplurimum non adeo magnum periculum inferre: in primis in curatione earum rite procedamus, oſſa nimirum læſa, quamprimum fieri poteſt, tegumentis ſuis, ne ab aere male afficiantur, rite contegamus, atque pinguia & oleoſa remedia, utpote oſſibus alieniſſima, evitemus. Quæ vero altius penetrant, aut oſſa omnino dividunt, vicinaſque ſimul partes, præſertim eas, quæ ad vitam valde neceſſaria ſunt, ut in capite, collo, ſpina dorſi ac pectore, vehementius lædant, vel in brachiis & pedibus majores venas aut arterias, nervos aut tendines incidunt, aut omnino reſecant, longe majus periculum portendere, difficiliuſque multo curari, imo ſæpe mortem inferre.

Curatio generalis. III. In curatione vero harum, quæ telis acutis excitantur, fracturarum, PETITVS, clarus cæteroquin chirurgus Pariſinus, in libro ſpeciatim de morbis oſſium conſcripto, promiſcue docet (*a*), *quod in ejuſmodi oſſium læſionibus, ſi ſecundum longitudinem inflictæ ſunt, oræ vulneris ſint conjungendæ, & faſcia, quam* VNIENTEM *vocant, curandæ; quæ vero valde obliquæ vel omnino tranſverſæ*, SVTVRA & FASCIA, QVÆ OCTODECIM CAPITA *habet*, *ſint glutinandæ*. Hoc vero quia in multis ejuſmodi læſionibus non ſuccedit, atque ſic tironibus errandi occaſionem præbet, aliter & quidem paulo plenius ac ſpecialius hac de re exponere haud alienum erit. In prioribus quidem ſpeciebus cum ipſo fere conſentio: præſertim quando ejuſmodi vulnerationes leviores ſunt, & calvariam exempli cauſa aut non penitus, aut non admodum profunde ac ſine colliſione penetrarunt, aut ſaltem cerebrum non vehementer admodum læ-

ſe-

(a) Tom. II. p. 280. editione Pariſ. altera.

ſerunt, atque idem etiam jam ſupra, ubi de capitis vulneribus actum eſt, Cap. XIII. n. 11. aliiſque in locis edocui. Ubi vero contrarium obtinet, aliter etiam atque cautius erit procedendum: linamentis nimirum carptis apertum ſervando vulnus, illud mundando, atque mundatum tandem balſamicis glutinando; ut quoque ſupra jam præcepi. Nam a nimis cito occluſis iſtiuſmodi vulneribus graviſſima ſæpe mala imo mors ipſa haud raro inducta ſunt. Ita & *in plagis hujus generis levioribus obliquis ac tranſverſis non ſemper & promiſcue*, ut PETITVS vult, *ſuturam* atque *faſciam octodecim capitibus* neceſſarias eſſe judico; ſed rariſſime tantum. Nam profecto multa hujuſmodi oſſium vulnera ſine ſutura & ſine faſcia octodecim capitum curavi, & curari vidi. Etenim, ut exemplo rem illuſtrem *vulnera obliqua capitis*, *frontis*, aut *calvariæ*, quæ leviora ſunt, haud adeo difficulter ope emplaſtrorum ac faſciarum glutinari poſſunt, atque in eis ſutura, quæ acubus & filo fit, (quam indicare hic videtur PETITVS) non indigemus, multo minus faſcia octodecim capitum: verum, ut in cap. de vulneribus capitis ſcripſi, balſamo aut pulvere glutinante, itemque emplaſtro, læſiones iſtæ, ſive ſint in capite, ſive in maxillis, ſive in clavicula aut ſcapula, ſive in oſſe humeri, brachii, digiti, femoris, cruris, vel pedis, utplurimum ſatis facile ſanantur. Contra ubi fruſta dependent, ut adverſæ parti jungi rite nequeant, ſuturis iſtis omnino opus eſt.

IV. Præterea *digitos* ita læſos, ubi oſſa gladio prorſus diſſecta erant, iique ex fruſto tantum inferiori cutis & carnis laxe dependebant, ſine ſutura & faſcia octodecim capitum ſequenti modo optime glutinavi. Nimirum fruſta oſſis diſſecti quam accuratiſſime conjunxi, eaque anguſto emplaſtro circumdato, ut in hoc ſitu retinerentur, combinavi, poſtea ſplenium ſpiritu vini ſuccidum injeci, fruſtulum anguſtum chartæ craſſiſſimæ vel ligni, ad inſtar ferulæ, pro oſſibus fractis in æquali ſitu conſervandis, ſuppoſui, omnia faſcia idonea, longa & anguſta in hoc ſitu firmavi, manumque in mantile ſive mitellam de collo ſuſpenſam immiſi. Hæſi ita per aliquot dies, reliqui, & ſolum, ut ægri quietem, & legitimam victus rationem ſervent, imperavi. Tandem faſciam quam cautiſſime ſolvi, ſpleniumque blandiſſime, ſed non emplaſtrum removi, vulnus a ſordibus, quantum fieri potuit, purgavi, eſſentiam vulnerariam inſtillavi, ſplenium ſpiritu vini madidum rurſus ſuperaddidi, atque faſcia, ut antea, omnia obfirmavi. In hoc ſtatu digitum vulneratum rurſus per aliquot dies reliqui; poſtea ſingulis fere tribus diebus eadem ratione eum deligavi, donec tandem quatuor hebdomadum ſpatio omnino glutinatus fuerit. *Specialis in digitis.*

V. Porro ſi cuidam alterum *ex cubiti oſſibus* præciſum eſt, quod utplurimum ulna eſſe ſolet, quia hæc plerumque inter dimicandum quam maxime ad periculum læſionis avertendum opponitur, atque exponitur, neque ſutura, neque faſcia octodecim capitum neceſſaria eſt; verum vulneri mundato balſamum ſive eſſentiam vulnerariam immitto, linamentum eodem remedio ſuccidum, una cum emplaſtro, ſuperimpono, ſplenio omnia obtego, ferula ex charta craſſa, ſpiritu vini prius macerata, magnam partem cubiti juxta vulnus includo, ut ſic exſiccata circa cubitum tanto melius figuræ ejus ſeſe accommodet, eam poſtea faſcia longa, ut alia vulnera, includo, atque brachium in mantili ſive mitella, circa collum firmata, ſuſpendo. Et ſi ſic vulnus alternis diebus, aut ſi multum puris fundit, quotidie ſemel deligantur, hæ oſſium fracturæ egregie ſine ulla ſutura, quam potius hic noxiam judico, conſolidantur. Quando *alterutrum ex oſſibus cruris diſſectum*, faſcia quidem utor octodecim capitibus, ut in aliis cruris aut tibiæ fracturis; verum haud facile ſutura: quippe qua vix unquam in ſolius tibiæ, utpote ſola cute tectæ, fractura opus erit, rariſſime in fibulæ ſive ſuræ oſſis, & vix niſi tunc, quando craſſiores ſuræ muſculi forte ſimul *In oſſibus cubiti & cruris.*

mul diſſecti ſunt. Nam a ſuturis, quia facile vehementes inflammationes, dolores, convulſiones aliaque mala ſæpe movent, quantum fieri poteſt, abſtinendum, easque non niſi in ſumma neceſſitate, ubi curatio aliter obtineri nequit, adhibendas eſſe, jam in vulnerum curationibus præcipimus.

In oſſe femoris & humeri. VI. Quoties vero *os femoris enſe præſectum eſt*, tunc, ut muſculi hic robuſtiſſimi, tanto melius rurſus conjungi, & in ſitu hoc, ob firmiorem glutinationem obtinendam, retineri, conſervarique queant, ſutura, quæ acubus & filis fit, eodem modo, ut in vulnerum ſutura lib. I. cap. I. n. 33., & 34. docuimus, ſuendi ſunt, vulnus etiam eadem ratione fovendum, faſcia denique octodecim capitum deligandum, peſque in lectulum ſtramineum, ut in aliis hujus oſſis fracturis ſolemne eſt, quam ſolertiſſime reponendus. Ita *ſi os humeri, ſive brachii* gladio diſſecatur, ſimilis quidem prorſus, ob eaſdem, quas modo propoſui rationes, ſutura, ut in oſſis femoris læſione, injici debet; verum non faſcia octodecim capitibus, ſed longa, & anguſta, ut in aliis brachii fracturis. Brachium deinde in mantile breve circa collum obfirmatum, eſt ingerendum, ut hac ratione & os, & muſculi tanto melius arctiuſque jungi, atque ſic citius & perfectius glutinari queant.

De utroq; cubiti & cruris oſſe ſimul reſecto. VII. Quod ſi forte aliquando contingeret, ut *utraque oſſa vel cubiti, vel tibiæ, ſive cruris* telo acuto tota ſimul dividerentur, ita nimirum ut adhuc ex carne, vaſis ſanguiferis, & cute dependeant (id quod tamen rariſſime ſine omnimoda harum partium amputatione fieri ſolet) ſutura quoque una cum octodecim capitum faſcia injicienda erit. Nihil vero etiam ipſa ſutura effici poteſt, quando pars vel integra, vel ſaltem eouſque reſecta eſt, ut præciſis omnibus venis & nervis ſola cute adhuc cohæreat, præſertim quando majus eſt membrum, ut pes vel brachium. Hoc enim quando incidit, pars tam leviter cohærens, quia ob vaſa lacerata & ſanguinis vehementem profuſionem cum reliqua rurſus glutinari nequit, reſecanda, ſanguis, ut poſt amputationes harum partium fieri ſolet, cohibendus, eodemque etiam modo deligatio inſtituenda.

In maxilla, clavicula & ſcapula. VIII. Quando *maxilla inferior* gladio ita diſciſſa eſſet, ut fruſta ejus multum diſtarent, & ſine ſutura contineri non poſſent, ea quoque & hic adhibenda eſſet: ſuperadditis poſtea balſamo, emplaſtro, ſplenio, & faſcia conveniente. Si *clavicula*, aut *acromium ſcapulæ*, icto teli acuti disjuncta prorſus occurrunt, eodem fere modo inſtituenda eſt curatio & deligatio, ut in fractis hic oſſibus ſupra propoſuimus: ea ſolum adhibita obſervatione, ut ſingulis, vel alternis diebus faſciæ, quam leniſſime fieri poteſt, ſolvantur, atque vulnus, ut in aliis hujuſmodi oſſium læſionibus docuimus, mundetur, ac foveatur, donec id omnino glutinatum ſit. *Profluvia ſanguinis*, quæ his in læſionibus ſæpe largiſſima ſunt, ut ſupra propoſuimus, cohibenda ſunt, compreſſione ſcilicet, adſtringentibus, vel arteriarum ligatura: prout hoc pro læſæ partis varietate commodiſſimum videbitur.

Explicatio Tabulæ nonæ.

Fig. 1. Splenium per certos gradus complicatum, quod Galli *compreſſe graduee* appellant, in femore fracto inferiori ſive tenuiori ejus parti injiciendum, ut hæc pars ſuperiori æqualis fiat, quo ferulæ illud melius comprehendere & firmare queant.

Fig. 2. *Emplaſtra duo lunata*, quibus patella fracta & in ordinem rurſus redacta apte includitur & firmatur.

Fig.

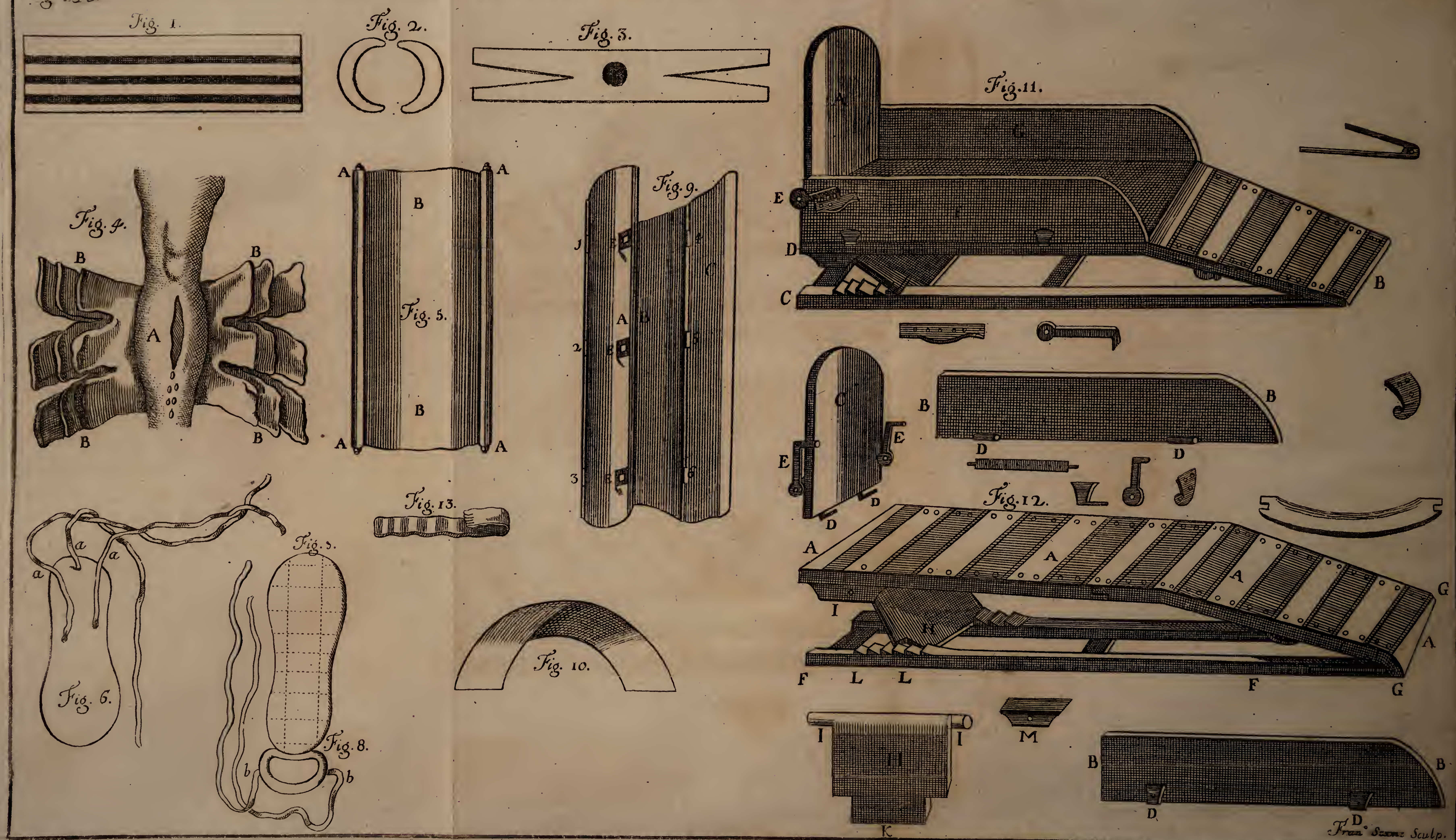

Fig. 1.
Fig. 2.
Fig. 3.
Fig. 4.
Fig. 5.
Fig. 6.
Fig. 8.
Fig. 9.
Fig. 10.
Fig. 11.
Fig. 12.
Fig. 13.
Fran. Szenz Sculp.

Fig. 3. *Emplaſtrum perforatum* pro eodem ſcopo.

Fig. 4. *Fractura cum externo carnis vulnere* A. quæ per faſciarum illud volumen, quod octodecim folia ſive capita habet, BBBB deliganda. Quod commodiſſimum faſciarum genus veteribus incognitum fuiſſe videtur.

Fig. 5. *Lectulus ſtramineus* pro cruris fractura, quem Galli *fanons* appellant, literæ AAAA indicant duos bacillos, ſtramine obductos, & filo robuſto obvolutos, linamentoque firmiori BB utrinque adnexos. Linamentum binas circiter latitudine, tres autem longitudine ſpithamas ſive pedes adæquet. Femoris vero fractura lectulum hunc duplo quaſi longiorem plerumque exigit, ab inguinibus nimirum atque oſſibus ilei uſque ad pedem extremum.

Fig. 6. *Solea ex charta craſſiſſima* lignove tenuiori, ad pedis ægri magnitudinem exaranda; quæ per tres adnexas faſcias ſive ligulas lineas *aaa* diffracti pedis plantæ ita applicanda, ut pedem in ſitu conveniente conſervet ſive moretur, unde CELSO *mora* dicta eſt.

Fig. 7. *Splenium* ſuturis variis interſtinctum, ipſique moræ, ne planta pedis a ligno vel charta craſſa & dura rudius prematur, applicari ſolitum.

Fig. 8. *Annulus lineus*, mollior, cui calx ſive calcaneum immittitur, ut mollius decumbat; qui per funiculos aut ligulas bb pedi circumductas adligatur.

Fig. 9. Machina ſive *canalis orichalceus*, pro firmius continendis crurum oſſibus diffractis. Hic ex tribus conſtat partibus A B C, quæ per commiſſuras 1. 2. 3. 4. 5. 6. in cardinis modum inter ſe cohærent. B eſt corpus ſive pars primaria ac media machinæ, inſtar canalis excavata, cui pes deligatus immittitur: A & C ſunt partes exteriores & quaſi alæ ſive valvæ, quoque ſinuatæ, eæque mobiles, ut expandi ſive explicari & rurſus complicari ſive adduci poſſint: biniſque his partibus ſingulis tres fere annuli quadrati EEE ad inſtar bractearum adnexi ſunt, quo ſcilicet machina iſta, trajectis per eaſdem funiculis vel ligulis lineis, circa crus fractum apte conſtringi, illudque firmius comprehendere queat. Magnitudo ipſi cruris magnitudini reſpondere debet.

Fig. 10. *Arcum* oſtendit ligneum, quo crus factum apte tegi poſſit, ne a ſtragulis prematur & e ſitu ſuo diſturbetur.

Fig. 11. *Nova* PETITI *machina* ſive capſa (*Boette* Gallis) pro crure fracto, integra & conjuncta, ſicut adhiberi ſolet. Conf. de ea cap. X. n. 2. de fracturis, ubi ample ſatis deſcripta eſt.

Fig. 12. Eadem in partes diviſa & diſtincta, ut ejus fabrica inde melius cognoſci queat. Lit. M. notat partem illam ſeparatam, cui cardines lignei II immiſſi, hinc inde dimoveri poſſunt. Cætera cap. X. n. 2. explicata ſunt.

Fig. 13. Splenium altero extremo plicato pro tenuiori cruris parte replendo, ut ferulæ illud commodius amplecti & firmare poſſint.

PAR-

PARTIS PRIMÆ
LIBER TERTIUS
DE
LUXATIONIBUS,
SIVE
OSSIBUS LUXATIS.
CAPUT PRIMUM.
De oſſibus luxatis generatim.

Quid ſit luxatio. I. LUxationem ſive dislocationem aliquam contigiſſe dicimus, quotieſcumque os aliquod ſede ſua ſive junctura naturali ſic motum fuit, ut ejuſdem functio ſive uſus impeditus reperiatur. Sic enim, exempli cauſa, luxationem aliquam incidiſſe judicamus, quoties humeri caput ex ſcapulæ ſinu, vel femoris quoque os ex ſinu coxæ ſive acetabulo oſſis innominati excidiſſe, vel vi quadam expulſum animadvertimus. Tametſi autem, ut ex jam dictis liquet, cumprimis *ad oſſium mobilium juncturas ſive articulos luxatio proprie pertineat*; tamen ſi ad vulgarem loquendi uſum reſpicimus, iis quoque in caſibus luxatio incidiſſe cenſetur, ubi vel narium oſſa, vel epiphyſes atque ipſa oſſa in junioribus a ſe invicem dimota ſunt, naturalemque uſum ſuum amittunt.

Quid ad ipſarum explorationem & curationem prærequiratur. II. Ex jam dictis facile colligitur, quid facto opus ſit illis, qui luxationibus & cognoſcendis & curandis paulo felicius ac promptius verſari cupiunt. Scilicet primum ac præcipuum eſt, ut veras ipſi articulorum figuras una cum ipſorum ligamentis & muſculis perſpectiſſimas ſibi reddant. Cui quidem negotio quodammodo inſerviunt figuræ oſſium in libris medicorum obviæ; ſed magis etiam frequentior ſceletorum inſpectio: maxime autem cadaverum recentium diligens perluſtratio. Quæ enim in nudis ſceletis abſunt ligamenta & cartilagines, hæ in cadaveribus recentioribus quam optime in naturali ſitu ſuo conſpiciuntur.

De luxationum variis generibus. III. Diſpeſci autem *luxationes* a medicis utplurimum ſolent primo in *perfectam* atque *imperfectam*. Quarum hoc in eo potiſſimum conſiſtit, ut oſſa non niſi ex parte tantum, ſed ita tamen ſedibus ſuis mota ſint, ut priſtinum ſuum officium facere amplius nequeant. Alii *ſubluxationem* aut *diſtorſionem* appellare hujus generis noxam malunt. Iſta vero, ſcilicet perfecta luxatio, tum demum incidiſſe putatur, quando quæ per naturam ſibi invicem juncta ſunt oſſa, penitus inter ſe vel dehiſcunt, vel ſedibus ſuis excidunt: ut cum humeri vel femoris

ris oſſa prorſus ſuis ſedibus vel ſinubus mota reperiuntur. Atque elabi quidem in utriſque luxationibus hiſce diverſimode oſſa conſueverunt. Modo enim in interiorem vel exteriorem, modo in priorem vel poſteriorem, denique modo in ſuperiorem vel inferiorem partem ipſa prorumpunt. Dehinc altera luxationum diſtributio huc potiſſimum redit, ut ipſæ in *ſimplices* & *complicatas* diſtribuantur. Quarum his, præter ipſam oſſium diſtorſionem, alia inſuper mala, id eſt, vulnera, fracturæ, ligamentorum debilitas & reſolutio, contuſiones, gravioreſque inflammationes, juncta eſſe conſueverunt: iſtis vero non item. Denique tertium luxationum diſcrimen in eo poſitum eſt, ut ipſæ vel *recentes* ſint, vel *inveteratæ*. Cæterum quo *liberæ magis atque mobiles* oſſium juncturæ ſunt, hoc facilius quoque & ſæpius eadem excidunt. Itaque mirum non eſt, humerorum oſſa e ſcapulis multo ſæpius elabi, quam cubiti atque carpi; colli atque lumborum ſive coxarum vertebras frequentius, quam quæ in dorſo reperiuntur.

IV. Atque iſta quidem communia ſunt. Sequitur, ut *de ſingulis luxationum generibus ſigillatim* exponamus, facto ab ipſo capite initio. Luxatum autem in capite quidpiam putatur, quoties vel 1. narium oſſa dehiſcunt: vel 2. maxilla inferior in priorem aut exteriorem partem propellitur; quo minus enim in poſteriorem partem prorumpat, oſſis petroſi aliqua prominentia ſive proceſſus impedit: vel 3. ipſum caput una cum ſuperioribus vertebris diſtorquetur; vel denique, prout viſum medicorum aliquibus eſt, quoties 4. cranii ſeu calvariæ oſſa, propter vel capitis dolores, vel febres, vel hydrocephalum, ſedibus ſuis expulſa dehiſcunt. *De capite luxato.*

V. Quæ ſpinam conſtituunt *vertebræ*, tametſi pleræque omnes ſedibus ſuis moveri poſſint, nullæ tamen ſic promoveri facile ſolent, ut penitus excidant, perfectamque luxationem aliquam experiantur. Sed tamen longe facilius colli vertebræ, utpote minutiores ac mobiliores, quam quæ in pectore vel dorſo ſunt, elabuntur: ſiquidem hæ non majores ſolum, ſed & arctius junctæ inter ſe eſſe conſueverunt. Similiter vertebræ lumborum quum & multa cartilagine inſtructæ, &, propter ſinum defectum, leviores & mobiliores ſint, haud adeo difficulter diſpelli e nativa ſede ſua poſſunt. Denique os coccygis per partum aliquem difficiliorem protrudi, per lapſum autem graviorem deprimi atque in interiorem partem compelli nonnunquam ſolet. Quo quidem facto inteſtinum rectum comprimitur, malaque graviſſima concitantur. *De ſpina luxata.*

VI. *Pectoris oſſa* quemadmodum varia ſunt, ita variis quoque luxationibus ipſum pectus opportunum eſſe deprehenditur. Sic enim *coſtæ* interdum lapſu vel ictu quodam graviori ex vertebris expulſæ in interiorem pectoris partem propelluntur, non ſine egregio motus pectoris ac pulmonum impedimento. Tum fieri quoque interdum ſolet, ut *cartilago Xyphoides* vel enſiformis, ſternoque adnexa, per vim aliquam graviorem deprimatur, proindeque ventriculus duriter affligatur. Ad *clavicularum* autem *oſſa* quod attinet, ipſa quidem utrinque, hoc eſt, quum ex ſcapularum, tum & vel maxime e ſterni ſinubus dimoveri nonnunquam ſolent. Quod ſimulatque incidit, brachia continuo reſolvuntur, adeoque a motu ſuo impediuntur. *De pectoris luxationibus.*

VII. *Os humeri*, ſi quod aliud, ſane quam facillime prolabitur, idque partim ideo, quia in ſinum non adeo profundum illud ipſum dimiſſum eſt, partim etiam, quia maxima ſemper eademque liberrima gaudet mobilitate. Excidit autem & in partem exteriorem, & in interiorem, & in inferiorem; nunquam autem ſurſum, vel in partem ſuperiorem, niſi ſi acromion vel proceſſus coracoides ſimul frangitur. Namque hic quam firmiſſime alias humerum ſupra continet. *Cubitus* autem quanquam varias experiri poteſt luxationes, haud tamen *De humero luxato.*

De cubito luxato. men facile illud ipſum contingere ſolet, niſi vehementior acceſſerit violentia. Sic enim pars interior atque exterior, propter & inſignem juncturæ amplitudinem, & ligamentorum brevitatem, non niſi ſubluxationem aliquam pati conſueverunt. In priorem partem excidere cubitus, propter grandiorem iſtum olecrani proceſſum, nonniſi perquam raro poteſt. Contra vero in partem poſteriorem & facillime & frequentiſſime idem prolabitur: prouti quidem accurata commiſſuræ hujus conſideratio luculentiſſime docet.

De manu luxata. VIII. *Carpus* a brachii ſive cubiti oſſibus rarius prolabitur, fereque ſemper ſubluxationem tantum, propter ligamentorum & brevitatem & firmitatem, patitur. Ubi vero carpus forte prolabitur, longe plerumque facilius in priorem ac poſteriorem, quam in interiorem atque exteriorem partem is prolabitur. Cujus quidem rei haud difficilis ratio eſt: ſiquidem in utroque latere radii atque cubiti ſive ulnæ, quibuſcum carpus cohæret, prominentiæ quædam oſſeæ deprehenduntur, quæ carpum a faciliori in latera prolapſu defendunt. Nonnunquam ipſa *carpi oſſa* inter ſe ſubluxationem ſive diſtorſionem aliquam patiuntur, unde manuum diſtentio vel rigor plerumque ſuboritur. Eodem prorſus modo *digitorum oſſa* e ſede ſua dimoveri; ſed promptius tamen & reponi & curari poſſunt.

De femore luxato. IX. *In artubus ſive extremitatibus inferioribus, id eſt, pedibus, primo loco ſpectandæ veniunt ſemoris luxationes.* Excidere autem femoris os in quamcunque partem, vel in ſuperiorem vel inferiorem, vel in interiorem vel exteriorem poteſt. Sed in quam tamen partem prolapſum illud ſit, ex varia membri circa juncturam figura, ipſiuſque diverſa pedis longitudine ſolet dignoſci. Quanquam probe obſervandum hic iterum illud eſt, quod ſupra jam tum obiter obſervavimus; Lib. II. Cap. VIII. No. 6.) longe ſcilicet, quam medicorum plerique hucuſque crediderunt, rarius per vim aliquam externam femoris os ex acetabulo promoveri. Quoties enim cunque recentiores medici femur aliquod ejuſmodi in ſpeciem luxatum inciderunt, tantum abfuit, ut femoris caput ex acetabulo prolapſum invenerint, ut potius ejuſdem collum, capite nihil quicquam diſturbato, comminutum aut fractum animadverterint. Neque vero mirum id videri cuiquam debet. Quemadmodum enim femoris caput in profundiſſimum acetabuli ſinum dimiſſum valentiſſimiſque ligamentis firmatum eſt, uſque adeo, ut in cadaveribus ne vel per robuſtiſſimos etiam homines aliamque violentiam ex acetabulo promoveri queat; ſi e contrario ipſius collum mirum quantum tenerum ac fragile deprehenditur. Ut proin longe facilius femoris collum per externam aliquam vim comminuatur, quam ejuſdem caput ex acetabulo propellatur. Quod autem colli femoris fracturas medici plerumque pro luxatione habuerint tractaverintque, ratio hæc eſt: quia nimirum craſſiores femoris muſculi impediunt, quo minus vel per viſum vel tactum dignoſci a luxatione fractura queat.

Femoris luxatio fieri propter cauſſam internam ſolet. X. Ex jam dictis facile colligitur, primo quare chirurgi hanc, ut ita quidem putarunt, luxationem femoris tam raro reſtituere, neque ſine claudicatione vix unquam curare potuerint; & deinde quod multæ machinæ ad extendendum falſo ſic creditum femur luxatum, quibus ægros miſere quondam diſcruciarunt, inanes atque ſæpius valde noxiæ ſint. Nam putarunt, hoc os luxatum propterea ab ipſis reſtitui non poſſe, quia illud ob muſculorum hic robur ingens ſatis extendere non valerent. Quam ob cauſſam omnis generis trochleas & machinas tractorias vehementiſſimas (*a*) excogitarunt, quibus fortiſſime trahere & extendere poſſint: quibus vero, quia os luxatum non erat, ſed fractum, nihil plerumque aliud præſtiterunt, quam ut dolores ſummos, convulſiones, inflammationes, abſceſſus aliave graviſſima mala ægris concitaverint. Cer-

(a) Vid. figuræ apud SCULTETUM in Armam. Chirurg.

Certiſſimum enim eſt, inter quamplurima vitia, circa hunc articulum incidentia, ubi os luxatum olim habuerunt, & adhuc nonnulli habent, illud quam rariſſime a vi quadam externa luxatum revera eſſe; ſed plerumque collum ejus fractum deprehendi: nam caput hujus non niſi rariſſime excidere e ſinu ſuo poteſt, niſi inſignis ligamentorum hujus articuli reſolutio ſive debilitas a prægreſſis humorum noxiorum juxta hunc articulum congeſtionibus præceſſerit, quæ ligamenta hæc, alias valentiſſima, aliquando ita laxant ac debilitant, ut levi vi poſtea accedente femur ex ſede ſua diſturbetur: id quod tamen ſæpius & frequentius in pueris & junioribus, quam in adultis, ut frequenti uſu obſervavi, fieri conſuevit.

XI. *Patellæ* ſive *rotulæ oſſa* quo facilius & frequentius dimoveri ex priſtina ſede ſua conſueverunt, hoc rarius quoque ipſorum luxationes ab imprudentioribus chirurgis rite cognoſcuntur. Si qui enim ab anatomicorum doctrinis male inſtructi chirurgi fuerint, periculum ſane eſt, ne ipſi patellæ luxationes pro genu luxationibus tractent, ægrotoſque fruſtraneis extenſionibus ac doloribus diſcrucient. Quum e contrario illi, qui naturalem oſſium in pedibus diſpoſitionem probe perſpectam habent, aut viſus aut tactus beneficio dignoſcere ſtatim poſſunt, ipſumne genu an patellæ os diſtortum fuerit: ſemper enim vel ad interiorem vel ad exteriorem partem patella promovetur. Ipſum autem *genu*, ſive, quod perinde eſt, tibia a femore, tametſi verſus quaslibet partes propelli poſſit, tamen, quia eorum extrema ampla, duo capita ſatis profundis ſinubus inſerta, valentiſſimiſque ligamentis firmata ſunt, prope nunquam penitus excidunt. *De patellæ itemque genu luxatis.*

XII. Similiter *pes* protrudi nonnunquam *ex ſinu tibiæ* vel in priorem vel in poſteriorem partem ſolet. Quo minus enim ad latera idem prorumpat, malleoli impediunt; niſi forte ipſi una diffringantur. *Fibulam a tibia per majorem aliquam vim diſtrahi*, pedemque in exteriorem partem ſimul converti quandoque poſſe, obſervatum a quibuſdam legimus. *Oſſa tarſi* ligamentis quam firmiſſimis inter ſe invicem connexa ſunt; adeoque non niſi difficulter admodum diſtrahuntur: quin &, quoties forte vehementius diſtrahuntur, dolores acutiſſimos, convulſiones ac ſphacelos, niſi tempeſtive ſuccurſum fuerit, haud raro concitant. Denique *pedis digiti* rarius prolabuntur, atque ubi forte prolabuntur, eadem, ut manuum digiti, ratione tractantur. *De pede luxato.*

XIII. Luxationum *cauſſæ* vel *internæ* ſunt, vel *externæ*. Quarum his quidem lapſus, ictus, ſaltus, luctationes, tortura, hujuſdemque generis alia ſolent annumerari. Ad iſtas autem ſingula ea referimus, quæ intus in articulis præter naturam congeruntur. Veluti quum humores vitioſi circa illos colliguntur, quibus firmiora iſta juncturarum ligamenta uſque adeo flaccida fiunt, ut oſſium iſtiuſmodi afflictorum capita, vel ſua ſponte, vel per quamcunque aliam leviorem violentiam externam inter ſurgendum, deambulandum aut ſaliendum, e naturali ſede ſua prorumpant. Cujuſmodi quidem exemplum miſerrimum in ſtudioſo quodam Altorfino quondam me animadvertere memini. Cæterum quo teneri magis homines ſunt, hoc magis etiam luxationibus obnoxii reperiuntur. Atque hæc ratio eſt quare in infantibus brachiorum ac pedum oſſa quam facillime diſtorqueantur, penituſque ab epiphyſibus ſuis diſtrahantur, ſimulatque nimirum paulo rudius attolluntur, vel & a lapſu retrahuntur (*a*). *De luxationum cauſſis.*

XIV. Factam autem oſsium luxationem aliquam fuiſſe, pluribus iiſdemque variis modis cognoſcitur: nempe 1. vel *ex impedito membri motu*; 2. vel *ex figura ac poſitura naturali commutata*; 3. vel *ex ſinubus tumoribuſve inuſitatis*. *De luxationum indiciis.*

Si-

(*a*) Notatu dignum eſt, quod mater claudicans tres filios claudos pepererit, teſte ZVVINGERO Theatr. Pract. Part. II. pag. 109.

Siquidem ſemper ea parte tumor eſt, in quam os prorumpit; ea ſinus, a quo receſſit; 4. vel *ex diverſa oſſis longitudine;* fere ſemper enim in ſuperiorem partem promotum membrum ſano brevius, in inferiorem dimotum, longius fieri adſolet; vel denique 5. *ex doloribus* iſtis, quos violentior ligamentorum in diſtortis oſſibus diſtenſio concitat. Niſi enim vi prolapſa membrorum oſſa, poſt graviorem ejuſmodi ligamentorum diſtenſionem, opportune reponuntur, abeſſe vix ac ne vix quidem poteſt, quin graviores convulſiones, inflammationes, ſphacelus item atque ipſa mors inſequantur. Si qua vero oſſa propter cauſſas ſimul internas ſedibus ſuis moventur, tum nulli propemodum dolores perſentiuntur. Interim ad expeditam luxatorum oſſium explorationem inſtituendam haud abs re erit, ſubſequentem in promptu habere regulam univerſalem: Nempe *quotieſcunque os ſuis ſedibus motum, alterum extremum in oppoſitam partem ſpectabit*: quoties enim ſuperior oſſis pars introrſum propulſa eſt, inferior certe in externam plagam dimota deprehenditur; ſin illa extrorſum, hæc introrſum inclinabit.

De luxationum ſignis quibuſdam propriis. XV. Quanquam autem communia iſta luxationum ſigna ſic comparata ſunt, ut, qui juncturarum indolem ac motum haud omnino ignorant, unum quodvis luxationum genus ſatis prompte ex iiſdem cognoſcere valeant, tamen, præter hæc, alia quoque in promptu *indicia* quædam *propria* ſunt, quibus in hoc vel iſto luxationis genere paulo expeditius uti conſuevimus. Sic ubi *maxilla inferior* excidit, os diductum hiat, neque claudi ab ægrotis poteſt. Ubi *vertebra* quædam promovetur, partes eidem ſubjectæ omnes reſolvuntur, ſenſuque privantur. Neque enim moveri ſuis ſedibus vertebræ poſſunt, niſi medulla, quæ per medium eorum fertur, vel comprimatur, vel rumpatur, ſpirituumque per eam & nervos ad partes ſubjectas motus diſturbetur, vel omnino intercipiatur. Ubi vero *coſta* quædam excidit, ſpiritus difficulter admodum trahitur, malaque id genus alia concitantur. Ac de reliquis quidem luxationum ſignis propriis fuſius nunc diſſerere nihil attinet; ſiquidem ipſa ex proprio membri cujuſcunque uſu quam aptiſsime deſumi poterunt.

De ſubluxationum indiciis. XVI. *Subluxationem* autem vel diſtorſionem aliquam contigiſſe, inde potiſſimum dignoſcitur; ſi ſcilicet homo afflictus, poſt graviorem aliquam vim externam corpori illatam, inſignioribus doloribus ipſiuſque membri immobilitate urgetur; parum aut nihil immutata naturali ejuſdem figura vel poſitura. Ut ut, ſi curatius partem læſam circumſpexeris, fere ſemper exigua quædam articuli vel membri inæqualitas adverti queat.

De luxationum, quæ ab internis cauſſis oriuntur, ſignis. XVII. Denique luxatio, quæ ab interioribus cauſſis provenit, his vere indiciis cognoſcitur: Nempe 1. membrum ita prorſus reſolvitur, ut facile promoveri ac torqueri in unamquamvis partem poſsit. Tum 2. circa juncturam locus cavus eſt, depreſſuſque inter partes oſſium dimotas digitus ſinum invenit. 3. Quicquid prolapſum fuit, promptiſſime quidem reponi, ſed protinus iterum ſua ſponte ſæpe prolabi ſolet; namque ligamentorum ac muſculorum uſque adeo mira debilitas eſt, ut ſatis illud continere nequeant. Dehinc 4. membrum prolapſum ſano ſemper longius deprehenditur. Accedit 5. quod nullus plerumque dolor, nulla nec inflammatio, nec convulſio, qualiter in aliis luxationibus fieri ſolet, hic ſuboriantur. Denique 6. hujus generis luxationes utplurimum in ſumma femoris humerique parte ſubnaſcuntur, & interdum quoque in pedis articulo cum tibia.

De luxationum prognoſi. XVIII. Si quis autem chirurgus in *prævidendis ac præſagiendis luxationum eventibus* verſari feliciter cupit, huic ego auctor ſum, ut non ipſum tantum afflictarum partium indolem ac differentiam, ſed luxationis quoque cauſſas una cum aliis rebus circumſtantibus quam curioſiſſime circumſpiciat. Sic enim lu-

xa-

xationes *imperfectæ* ac *ſimplices* longe facilius, quam perfectæ cumque vulneribus, fracturis, convulſionibus atque inflammationibus conjunctæ tractari, compulſiſque in ſedem ſuam oſſibus curari adſolent. Enimvero quo magis dimota quoque gravioribus malis vexata luxatorum membrorum oſſa ſunt, hoc difficilius quoque ipſa reponuntur. Uſque adeo, ut, propter gravem nimis inflammationem & fracturam, vel reponi, vel, ubi etiam repoſita ſunt, propter miram ligamentorum debilitatem, in ſedibus ſuis contineri ſineque clauditate curari prorſus interdum nequeant. Quod ipſum quidem in iis potiſſimum membris ſollemne eſt, quæ *propter cauſsam aliquam internam* ſedibus ſuis exciderunt. In junioribus autem ubi forte tale quidpiam incidit, fere ſemper ſubjectæ partes tabidæ, flaccidæ, prorſuſque debiles fieri conſueverunt. *Luxationes recentes promtius utplurimum, quam inveteratæ curantur*. Namque in his tumores & inflammationes utplurimum ſuboriuntur, humoreſve copioſi colliguntur, quibus vel oſſium ligamenta penitus enervantur, vel articulorum ſinus quaſi glutine complentur atque obſtruuntur, ut, quicquid exciderat, reponi ſatis nequeat. Denique nec illud in luxationibus veteribus inſolens eſt, ut prolapſum oſſis caput cum nova eaque extera quadam ſinus ſui parte conferveat: ut quum femoris caput ſummum externe cuidam oſſis coxæ vel acetabuli parti adhæreſcit atque adcreſcit; ipſo interim acetabulo humoribus præter naturam iiſdemque tenacioribus adimpleto & quaſi deleto.

XIX. Si quid in infantibus vel prolabitur, vel epiphyſis quædam ab oſſe reliquo diſtrahitur, periculoſum valde quin imo deſperatum prorſus malum inde ſubnaſcitur. Namque 1. tenerrima eademque cartilaginoſa oſſium capita ſic fere diſtorquentur, ut naturalis ipſorum figura vel nunquam: vel rarius ſaltem reſtitui queat. Tum 2. ſemper fere luxationes hujuſmodi ab ancillis & nutricibus celantur, adeoque non niſi ſeram nimis parentum medicorumque curam experiuntur. Accedit 3. quod dum medici, cauſſis veris ignoratis, malum iſtud pro deſtillatione ſive catarrho habent atque tractant, cartilaginoſæ ac molles iſtæ partes mirum quantum interea diſtorquantur, inque peſſimam aliquam poſituram creſcendo redigantur. Denique 4. ipſa quandoque chirurgorum imprudentia in cauſsa eſt, quo minus prolapſa in infantibus oſſa reponi feliciter queant. Tantum enim abeſt, ut vehementior iſta, quam chirurgorum vulnus hic adhibet, membrorum extenſio quidquam proficiat, ut potius oſſa illa tenerrima atque epiphyſes ulterius a ſe invicem diſtrahat, malaque malis quaſi cumulet. *Quid in infantibus fiat.*

C A P. II.

De luxatorum oſsium curatione.

I. EQUIDEM luxatorum & diffractorum oſſium curationes maximam fere partem conveniunt ac fere eædem ſunt. Namque in luxationibus, perinde ut in fracturis, omne chirurgorum ſtudium eo præſertim ſpectat, 1. ut quicquid forte prolapſum fuit, extendendo ac deinde compellendo in ſedem naturalem reponatur; deinde 2. ut quicquid ita repoſitum eſt, in naturali ſitu ſuo conſervetur ac contineatur; & tandem 3. ut malis quibuſcunque propinquis, ſive, ut vulgo dicunt, ſymptomatibus occurratur. Ac reponi quidem oſſa commodius ſolent, ubi ægrotus vel in ſedili, vel in menſa, vel in lecto, vel denique in terra, prouti ſcilicet chirurgo viſum, ipſique malo com- *De luxationum curatione.*

commodum fuerit. Namque obſervandum omnino hic eſt, in ſedili quam aptiſſime illud reponi ſolere, quicquid in maxilla, clavicula ſive jugulo, brachio ſive cubito, manu, vel in ipſo quoque humero prolapſum eſt: in menſa vero, ſi quæ vertebræ aut femur exciderunt: in lectulo, quicquid forte in cruribus vel pedibus ſede ſua motum fuit: denique in ſolo quam commodiſſime reponitur, quicquid vel in humeris, vel in colli vertebris ex naturali ſede propulſum eſt.

De extenſione. II. Tum extenſio quoque oſſium elapſorum eadem fere, ac diffractorum, ratione peragitur. Scilicet exterior vel inferior dimotorum oſſium pars a miniſtro tantiſper intenditur, donec oſſa diſturbata eorundemque capita cum ſinubus, unde exciderunt, accurate rurſus reſpondere reperiuntur. Quæ ipſa quidem extenſio manuum, aut, ſi hæ parum ſunt, mantilium beneficio quam aptiſſime fieri nunquam fere non poteſt. Ut adeo pleraque iſta ab ORIBASIO, PARÆO, ANDREA A CRVCE, SCVLTETO atque aliis magno conamine delineata machinamenta plerumque haud neceſſaria ſint. Siquidem nihil fere aliud præſtant, quam ut ægrotorum in extenſione metum, terrorem ac cruciatus ſine ratione augeant.

De excitatione. III. Denique ut mota ſuis ſedibus oſſa rite reponantur, id ſibi datum chirurgus exiſtimet eſſe, ut, ſimulatque a miniſtris membra corporis ægra, quantum ſatis eſt, extenduntur, digitis ſuis vel manibus articulos, ſed mitiſſime tamen tantiſper comprimat, torqueat & concutiat, donec, quicquid elapſum fuerat, in ſedem ſuam compulſum animadvertat.

Quomodo accurata oſſium repoſitio cognoſcatur. IV. *Atque accurate quidem recondita ſuis ſedibus oſſa luxata eſſe*, iiſdem prorſus indiciis cognoſcitur, quæ ſuperius in doctrina de fracturis propoſita ſunt. Nempe bonum ſignum eſt, ſi ſonus aliquis aut ſtridor in ipſo repoſitionis negotio percipitur; ſi læſum membrum ejuſdem & æqualitatis & longitudinis cum membro ſano deprehenditur; ſi dolores ſe remittunt; vel denique ſi motus integer membri reſtitutus eſt.

Repoſitio ſæpius differenda. V. Quemadmodam autem in fracturis inflammationes, ſanguinis profuſiones ac tumores quam ſæpiſſime prohibent, quo minus reponi oſſium fragmenta queant; ſic oſſa quoque luxata, dum ſcilicet mala quædam ſimilia ſupervenerunt, excitari prius & laceſſi haudquaquam debent, quam ſingula iſta impedimenta juſtis remediis (vid. ſupra Lib. II. Cap. II. No. 11.) fuerint ſublata. Quin etiam iis in caſibus differenda oſſium dimotorum repoſitio eſt, ubi luxationes cum fractura quadam vicina ſunt conjunctæ. Neque enim extendi commode oſſa tunc poſſunt, quam adjuncta fractura probe fuit glutinata.

Quomodo oſſa jam tum repoſita tractanda ſint. VI. Poſtquam in ſedes ſuas compulſa ſunt, quæ exciderant, oſſa, proximum eſt, ut *in hoc ipſo ſitu ſuo naturali quam accuratiſſime contineantur*. Contineri autem longe facilius poſſunt, quæ promota, quam quæ comminuta fuerant, oſſa. Quemadmodum enim hæc ſane firmiori deligatione placidiſſimaque requie contineri vix ac ne vix quidem poſſunt, ſic e contrario ad iſta continenda, niſi forte gravior aliquis caſus incidit, nulla ſæpius nec deligatio, nec requies magnopere neceſſaria videtur. Sic enim digiti, maxillæ, manus, humeri atque ulnæ, ſi ſcilicet ſtatim a luxatione rurſus excitantur, nulla nec deligatione, nec quiete indigent; quum a propriis ſuis ligamentis atque muſculis ſatis firmiter utplurimum ſuſtineantur. Quin & commodius omnino hic eſt, membrum iſtud ægrum leniter identidem inflectere atque commovere, ne propter diuturnam quietem ſuam rigidum atque immobile reddatur. At vero quoties in pede motum aliquid ſuo loco fuit, ſatius utique videtur per aliquot dies continuos in lectulo conquieſcere; tum vero, ſimulat-

que

que nimirum quadantenus confirmatum membrum advertitur, lente iterum commovere, poſtea provide ſurgere atque inambulare.

VII. Similiter ubi oſſium repoſitorum ligamenta vel propter inveteratam luxationem nimirum quantum diſtenſa, vel propter malum quodcunque illud infirmata ſunt, neceſſarium utique videtur, faſciam aliquam commodam applicare, quietemque ægroto commendare, dum ſcilicet priſtinus ligamentorum vigor reſtitutus ſit. Sed cavendam tamen ſollicite ſemper hic eſt, ne propter longinquiorem a motu ceſſationem aut rigidi fiant, aut prorſus etiam conferveant ægri iſti oſſium articuli. Quod ne forte contingat, leniter identidem ac provide flecti atque reflecti os afflictum debet. Interim haud alienum erit, faſcias ſuperinjectas vino, ſpiritu vini, aqua reginæ Hungariæ, ſpiritu matricali, aut quovis alio ſpiritu roborante ac tepido largiter ſubinde inungere: ſiquidem iſta ratione inſigniter roborari vel confirmari ligamenta conſueverunt. Faſciæ ipſæ neque laxæ nimis ſint, neque nimis adſtrictæ. Cujus rei rationes ſupra jam tum propoſuimus, ubi de fracturis egimus. (Lib. II. Cap. I. N. 34.) Ad emplaſtra autem ſuperimponi hic a quibuſdam ſolita quod attinet, ſic omnino habendum eſt: poſſe nos iiſdem perinde, ut in fracturis, ſine omni periculo prorſus carere, præſtatque, ea his in morbis omittere quam adhibere. *De luxatione inveterata.*

VIII. Quæ vel ante vel poſt oſſium prolapſorum repoſitionem accidunt inflammationes, tumores, dolores, convulſiones, profuſiones, aliaque his ſimilia ſymptomata, iſta quidem eodem fere, quem in vulnerum & fracturarum curatione ſupra (Lib. I. Cap. II. No. 17. 18. item Lib. II. Cap. II. No. 1.) præſcripſimus, modo, tractanda ſunt atque curanda: ſimulatque enim oſſa repoſita ſunt, modo recenſita mala ſenſim ſenſimque utplurimum evaneſcunt. *Quoties ligamenta inſigniter debilitata* ſunt; commodiſſimum certe eſt, læſum iſtud membrum linamentis calidis probe prius fricatum ſpiritu vini rectificato atque incenſo diligenter fovere, alioque dein ſpiritu roborante largiter inungere (qualis vid. ſupra Lib. II. Cap. II. No. 9.) denique autem faſcia quadam illud apte deligare. *At vero ſicubi oſſibus jam tum repoſitis nihilominus dolores vehementiores remanent*, ſane periculum quandoque eſt, ne qua forte fractura ſimul adſit. Igitur in ejuſmodi caſibus circumſpiciendum, num aliqua forſan fractura ſubſit. Namque tunc & hæc reſtituenda, ac præterea eadem obſervanda ſunt, quæ de fracturarum curatione ſupra propoſuimus. *Febricula* ſi acceſſerit, ſanguis per venam detrahi debet, medicamentis refrigerantibus victuque tenuiori ſimul adhibitis. Quod ſi autem, prout fieri in promotis oſſibus nonnunquam ſolet, *gangræna* ſubnaſci cœperit, non iis ſolum, quæ jamjam commendavimus, medicamentis, ſed fomentis & cataplaſmatibus quoque digerentibus, una cum faſcia octodecim capitibus prædita, pro deligatione opus eſt. Cetera enim eadem fieri debent, quæ de fracturarum ſymptomatibus ſupra (Lib. II. Cap. II.) propoſuimus: providendumque probe eſt, ut, quicquid prolapſum fuit, quamprimum ſemper reponatur. Si qua porro corporis *oſſa cum vulnere loco ſuo mota* reperiuntur, applicanda hic quoque eſt octodecim capitum faſcia, ceteraque eadem facienda, quæ adverſus ſanguinis profuſionem in doctrina de vulneribus ſupra (*Lib. I. Cap. II.*) præſcripſimus. Si qui forte *abſceſſus* ſubnaſcuntur, longe optimum erit, ſtatim illos aperire, ſimulatque matureſcere advertuntur. Namque alias periculum eſt, ne nimis maturum pus vel articulos vel ipſa quoque oſſa corrodat, fiſtulaſque peſſimas moveat, quibus ſæpe nulla ratione alia, niſi per ipſius membri amputationem, poteſt ſuccurri. *Denique ubi oſſa quædam uſque adeo violenter ſedibus ſuis expulſa ſunt, ut, quæ juxta ſunt, linamenta, tendines, atque cutis penitus diſrupta ſint ac perierint;* inſanabile utique, prout HIPPO- *De luxationum ſymptomatibus.*

CRATES jam tum obſervavit, iſtiuſmodi malum eſt. Quantumvis enim ſolerter oſſa reponantur, tantum tamem abeſt, ut firmiter cohærere rurſus poſſint, ut potius, convulſionibus & gangræna excitatis, ægrotum conficiant. Quoties igitur cunque graviores tales læſiones obtingunt, quæ certiſſimam deſperationem adjunctam habent, ſane ſi vitam conſervare voluerimus, protinus membrum ejuſmodi ægrum præſcindamus neceſſe eſt. *Si luxatio eſt ſimul cum fractura*; tum quicquid prolapſum fuit, ſi fieri poteſt, primo loco, quicquid autem comminutum fuit, deinceps reſtitui debet. Quod ubi fieri haud poteſt, eadem obſervare convenit, quæ de fracturis ſupra præcepimus (*Lib. II. Cap. II. No.* 11.) Tandem ſi forte *membrum aliquod rigidum* & immobile factum eſt; haud alienum erit, ſic omnino illud ipſum fovere, ut eodem fere loco propoſuimus.

CAP. III.

De luxatis oſsibus ſpeciatim, & de iis quidem, quæ in calvaria atque naſo reperiuntur.

De capite luxato. I. POSTQUAM de luxatis oſſibus generatim diſſeruimus, reliquum nunc eſt, ut de ſingulis ſigillatim diſpiciamus. Igitur primo loco de capitis luxationibus, de reliquis deinceps, ut in doctrina de fracturis exponemus. Scilicet non deſunt, qui luxationem aliquam incidiſſe ſtatuunt, quoties vel in infantibus propter hydrocephalum, vel in adultis quoque propter graviores capitis dolores & febres ardentes, *ipſa cranii oſſa inter ſe invicem dehiſcunt*. Sed de his quidem luxationibus haud eſt, quod prolixius agamus. Altera enim quomodo tractari debeat, eo loco declarabimus, ubi de hydrocephalo diſſeremus. Altera vero, præterquam quod rarius accidat, ſic omnino comparata eſt, ut nulla curandi ratione alia, niſi quæ comprimendo ac deligando fit, indigere videatur.

De naſo luxato. II. Interdum, ſed paulo tamen rarius, narium oſſa per ictum aliquem aut lapſum graviorem ſic a ſe invicem diſtrahuntur, ut vel alterutrum, vel utrumque ex naturali ſede ſua propellantur. Et vero tale quidpiam accidiſſe, variis modis cognoſcitur: nempe vel 1. viſu, dum ſcilicet deformem narium poſituram conſpicimus; vel 2. tactu, vel denique 3. auditu, quum ſcilicet ægrotum nimium quantum difficulter ſpiritum per nares ducere percipimus. Sed rariores tamen, prout ſupra jam tum monuimus, iſtiuſmodi luxationes ſunt. Namque narium oſſa ita firmiter cum frontis atque aliis oſſibus cohærent, ut frangi citius quam diſtrahi a ſe invicem queant.

De luxati naſi curatione. III. Interim ſi quid forte hujuſmodi inciderit, potinus in ſedili quodam ſublimiori ægrotus collocandus eſt, ſic, ut miniſter aliquis a poſteriori parte caput ejus contineat. Dum altera manu ſpecillum aliquod ſive calamus anſerinus, prouti ſuperius circa fracturas præcepimus, (*Lib. II. Cap. III.*) vel peculiaris aliquis & naribus adaptatus bacillus intromittatur, cujus beneficio partes narium promotæ rurſus excitentur. Interim extrinſecus admovenda eſt altera manus, ne ſcilicet juſto latius partes elapſæ diducantur. Quibus ita confectis, nihil fere aliud ſupereſt, niſi ut emplaſtrum aliquod glutinans per aliquod tempus naribus ſuperimponamus. Si quid autem in naribus cum vulnere prolapſum eſt, tum eadem prorſus ingredienda eſt curandi ratio, quam ſupra in doctrina de naſo diffracto propoſuimus.

CAP.

CAP. IV.

De inferiori maxilla luxata.

I. RARIUS equidem, propter inſignem ligamentorum & muſculorum, quorum inſtrumento in inferioris cranii ſinubus eadem continetur, firmitatem, inferior maxilla prolabitur. Sed quoties tamen forte ipſa prolabitur, modo alterutra parte, modo utraque antrorſum prolabitur. Atque id ipſum quidem ſæpius propter nimiam oſcitationem; interdum etiam propter graviorem ictum aliquem ſeu lapſum incidere conſuevit. Si utraque pars excidit, totum mentum inclinatur, & maxilla in anteriorem partem promovetur. At, ſi altera, in contrariam partem ipſa mentumque inclinatur: ſiquidem elapſum iſtud maxillæ capitulum non niſi in priorem atque interiorem partem promovetur. Quo minus etenim in poſteriorem partem idem promoveatur, cranii oſſium poſt articulum proceſſus impediunt. Ut proinde mirum valde ſit, extitiſſe inter medicos quempiam, qui, contra communem preſtantiſſimorum & practicorum & ſcriptorum obſervationem, ſtatuit, poſſe utique in poſteriorem quoque partem maxillam protrudi. Sed tantum tamen abeſt, ut exemplis ſive obſervationibus ſententiam iſtam is confirmet, ut potius ex nova, quam ſibi finxit, maxillæ junctura ipſam derivaverit. *Quomodo maxilla prolabatur.*

II. Prolapſam autem atque altera quidem parte maxillam eſſe, inde potiſſimum cognoſcitur, ſi ſcilicet mentum in contrariam partem eſt diſtortum. Pars enim, in quam mentum inclinatum cernitur, ſana eſt: contra vero iſta, quæ receſſit, promota. Quarum hæc latius, quam iſthæc hiat: uſque adeo, ut ægrotus neque ipſum os claudere, neque dentibus comminuere quidpiam poſſit. Namque inferiores dentes longius quam ſuperiores in parte ſana excedunt. *Ubi vero utraque maxillæ pars loco ſuo motæ ſunt;* tum non ipſum modo os quam latiſſime hiat, ſed totum quoque mentum inclinatur & in anteriorem partem promovetur. Adeoque mirum haud eſt, ſicubi æger neque os ſuum claudere, neque diſtincte loqui, neque manducare quidpiam, niſi difficulter admodum, valet. *Maxillæ luxatio quomodo cognoſcatur.*

III. Quoties altera tantum parte maxilla excidit, haud adeo difficilis utplurimum curatio eſſe conſuevit. At, quoties utraque prolapſa eſt, nec protinus in ſedem ſuam compulſa, graviſſima fere ſemper mala, dolores puta, inflammationes, convulſiones, febres, vomitus, tandemque, prout HIPPOCRATES obſervavit, ipſa mors ſuperveniunt. Atque id ipſum quidem eo magis, quo violentior nervorum, qui juxta ſunt, tendinum ac ligamentorum extenſio contingit. Quanquam, ſi modo circumſpectus aliquis chirurgus opportune acceſſerit, non adeo difficulter reſtituitur. *Prognoſis.*

IV. Igitur quoties aliquid iſtiuſmodi incidit, primo quoque tempore afflictus in humiliori quodam ſedili collocandus eſt, ſic, ut miniſter aliquis ejuſdem caput juxta pectus ſuum firmiter contineat. Tum medici pollices, linteolis, ne aut dilabantur aut facile lædantur, involuti in os ejus, quam profundiſſime fieri poteſt, conjiciendi; ceteri digiti extrinſecus admovendi ſunt: Ubi vehementer maxilla apprehenſa eſt, deprimenda fortiter ipſa primo loco, mox retro agenda, ſurſumque verſus excitanda eſt, ita tamen, ut omnia pene uno momento fiant. Namque iſta ratione quam aptiſſime in ſedem priſtinam compelluntur, quæ prolapſa fuerant maxillarum capitula. Quanquam illud proſpicere hic chirurgi ſemper debent, ut quam celerrime digitos ſuos ex ore ægri retrahant, *Curatio.*

hant, ne ſcilicet per compulſas in ſedem ſuam maxillas ipſi comprimantur, mordeantur, aut collidantur.

De maxilla altera tantum parte prolapſa.

V. Sin altera tantum parte maxilla prolapſa eſt, omnia eadem facienda; ſed fortius tamen ægra maxillæ pars, quam integra deorſum ac retro agenda. Et vero promtiſſime nonnunquam per vehementiorem quandam alapam compelli, qu[...]ocis ſuis motæ fuerant, maxillæ ajunt; ſiquidem ipſa parti oris ſanæ inflig[...] quanquam idhæc curationis ratio delicatior eſt, quam ut in ægris quibuſcumque adhiberi tuto poſſit. Ceterum faſciis nihil magnopere opus hic videtur; niſi forte tardius repoſitum fuerit, quicquid prolapſum erat. Tunc enim haud alienum videatur, per aliquot dierum ſpatium quatuor capitibus inſtructam faſciam cum ſpiritu quodam corroborante extrinſecus ſuperimponere, eamque quoties aſſumendus cibus eſt, interea deponere.

CAP. V.

De capite ac ſpina luxatis.

Quomodo vertebræ loco ſup moveri poſſint.

I. IMPERFECTÆ utplurimum ſunt, quæ in ſpina dorſi vel vertebris accidunt luxationes. Neque enim, prout ex accuratiori ſtructuræ vel admirandæ commiſſuræ conſideratione pateſcit, penitus excidere vertebra quædam, niſi cum fractura, medullæ item, quæ in ſpina eſt, læſione, ſive laceratione, præſentiſſimoque proin vitæ periculo poteſt. Interim vel ipſæ etiam inperfectiores vertebrarum luxationes periculoſæ admodum ſunt: & vel inter duas ſupremas colli vertebras & caput contingunt, vel inter reliquas vertebras, quando a ſe invicem vertebrarum oſſa propellantur.

De capite luxato.

II. Enimvero in præcipiti ſunt celerrimaque utplurimum morte opprimuntur, quibus caput ex ſumma vertebra excidit. Namque in tali caſu tenera iſta medulla, quæ in ſpina ipſique cerebro proxima eſt, una cum ipſo cerebro atque nervis ſub occipitio nimium quantum diſtenditur, colliditur atque laceratur. Excidere autem ex duobus ſinubus, in quos ſuper cervicem dimiſſi ſunt, capitis proceſſus quandoque adſolent, quando aliquis ex loco alto, vel ex ſcala quadam, vel ex equo præceps in caput fertur, vel graviter etiam juxta cervicem percutitur. Tametſi enim iſti, ſicubi ſcilicet moriuntur, *collum fregiſſe* vulgo a noſtratibus dicantur, tamen utplurimum non niſi capitis luxationem aliquam experti fuerunt; interdum tamen quoque vertebrarum colli fracturam. Si quibus autem, quod rarius fit, poſt ejuſmodi luxationem, vita remaneat, his, capite diſtorto, mentum utplurimum pectori ſic quaſi adglutinatur, ut nec declutire quidpiam, nec loqui, nec partes, quæ ſubter collo ſunt, movere iidem queant. Igitur, niſi promtiſſimum auxilium adfuerit, celerrime ſemper ob læſam vel compreſſam medullam mors inſequitur.

Quomodo reponendum caput ſit.

III. Quod ipſum vero ne forte fiat, reſupinandus confeſtim in terra vel pavimento ægrotus eſt. Tum chirurgus genibus ſuis in terram demiſſis, & contra ægroti humeros poſitis, ſic innitatur, ut ejuſdem ægroti caput inter illa conſtituatur. Quo facto manibus caput promotum chirurgus apprehendat, fortiterque tractum ſive extenſum leniter hinc inde intorqueat, donec aut ſonus aliquis, aut naturalis colli poſitura, aut denique malorum, quæ ſupervenerant, remiſſio in ſedem priſtinam excitatum caput demonſtrant. Nam hac ratione Chirurgi genua ægrum firmant ac figunt; manus vero extendunt, & reſtituunt.

Alia reponendi ratio.

IV. Atque idem fere efficitur, ſicubi ægrotus ſedens in terra collocatur,

humeriſque firmiter a miniſtro quodam contentis, caput ejuſdem, ſubter auribus utrinque apprehenſum, vehementius, ſed circumſpecte tamen, attollitur, leniterque ſimul huc atque illuc inclinatur, donec in ſedem ſuam naturalem reſtitutum eſſe per modo N. 3. enumerata indicia cognoſcitur. Reliquæ autem cervicis vertebræ prolapſæ quoniam compelli eadem prorſus ratione poſſunt, non eſt, quod ſeparatim de illis præcipiamus.

V. Alium, ſed omiſſis modo deſcriptis, reſtituendi caput luxatum docet modum PETITVS (*a*), licet non meminerit, quod eum unquam in uſum adhibuerit. Nimirum duos format laqueos, hiatu magno circa medium præditos, quales ex ipſo delineatos vide Tab. X. fig. 1. & 2. quorum alterum fig. 1. ægro in dorſo cubanti ita injicit, ut per hiatum AB., qui capitis magnitudini reſpondeat, caput tranſmittatur, ſic ut altera pars laquei A. ſub mento, altera B. ſub occipite ponatur, utraque vero hiatus extrema CC. utrinque ſuper aures extendantur, atque partibus D. & E. extenſio perficiatur. Pro firmando autem corpore ægri alterum commendat laqueum fig. 2., per cujus hiatum F. caput ita tranſmittitur, ut pars laquei G. per dorſum, atque pars H. ſuper pectus deſcendat, utraque vero laquei hujus extrema litt. II. junguntur intra femora, iiſque corpus ita firmatur, ut trahenti cedere nequeat; dumque his duobus laqueis in diverſa trahitur, caputque & vertebræ colli ſatis extenduntur, chirurgus luxata oſſa reſtituere ſatagat. Sed ſi verum fateri licet, præcedentes modi mihi magis arrident: partim quia ſimpliciores ſunt, & ſolis manibus, ſine ullis adjutoribus aut miniſtris, qui quandoque præſto non ſunt, & ſine ullis inſtrumentis perfici poſſunt; partim quia ſic promtius longe ægris ſuccurrere poſſumus, quam ſi machinamenta hæc e longinquo prius aut quæri aut perfici debeant, & æger interea moriatur. Præterea quia PETITVS nullum alium hanc luxationem reſtituendi modum docet quam hunc, nullus, niſi qui his laqueis inſtructus eſt, ex ejus libro cognoſcere aut diſcere poteſt, quomodo in ejuſmodi luxationibus ægro ſuccurrendum: cum tamen ſæpius caſus occurrere poſſint, ut in rure, ubi & ejuſmodi laqueis & miniſtris deſtituti ægris ſuccurrere debeamus. Interea tamen ubi tales laquei præſto non ſunt, & mantilia ſive lintea ſatis longa, duaſque vel tres palmas lata, haberi poſſunt, hæc ita, ut laquei illi, perforanda & findenda eſſent, iiſdemque idem tentari. *Petiti reſtituendi modus.*

VI. Vertebris vero quacunque ratione repoſitis haud alienum eſt, diſtenta illa cervicis ligamenta, quo nimirum priſtino ſuo vigori reſtituantur, & tumores avertantur, aqua reginæ Hungariæ cum pauca camphora, ſive anhaltina, vel quocunque demum alio ſpiritu vel aqua roborante ac tepido identidem inungere, ſpleniiſque ſpiritu iſto madentibus fovere; ipſum denique ægrotum, ut per aliquot dies placide conquieſcat, jubere, dum ſcilicet penitus confirmatum eſſe caput perſentiſcat. Faſciis nihil magnopere hic opus videtur, niſi forſan illis, quæ ſplenia roborantibus liquoribus madida circa collum contineant. *Quid poſtea faciendum.*

VII. Ad reliquas *ſpinæ vertebras* quod attinet, illæ, niſi penitus franguntur, nunquam fere ſedibus ſuis omnino moventur, quin maxima parte cum vicinis adhuc cohæreant. Igitur quæ in ipſis fiunt luxationes, imperfectiores plerumque ſunt, dum non niſi ſuperiores atque inferiores ipſarum apophyſes, atque id quidem non in utraque ſemper, ſed quandoque in altera tantum parte prorumpunt. Cæterum nunc unica tantum ſpinæ vertebra, nunc plures ſimul propelluntur. Quanquam illud breviter obſervandum hic eſt, ad promotarum vertebrarum numerum illas quoque utplurimum referri ſolere, quæ inter binas vertebras promotas mediæ conſtitutæ vel interceptæ reperiuntur; quantum- *De reliquis ſpinæ vertebris luxatis.*

(a) Lib. de morbis oſſium, cap. de capitis luxatione.

tumvis etiam integræ iſtæ ſunt ac firmæ. Sic quoties ſuperior lumborum ab infirma dorſi vertebra, inſimulque infima lumborum vertebra ab oſſe ſacro diſtractæ ſunt, quinque vertebræ ſedibus ſuis dimotæ judicantur & vulgo dicuntur: quum tamen proprie loquendo non niſi binæ illæ exteriores, ſuprema nimirum & infima, perturbatæ; reliquæ vero tres mediæ adhuc naturalibus ſedibus ſuis infixæ, & cum vicinis naturali modo nexæ deprehendantur.

Vertebrarum in ſpina luxatio quomodo fieri debeat.

VIII. Et ſane ſi quis naturalem vertebrarum connexionem & ſtructuram ſolertius conſiderat, haud obſcure cognoſcit, vertebras non niſi per inſignem adhibitam violentiam expelli ſuis ſedibus poſſe. Præterquam enim, quod per apophyſes vel proceſſus quam arctiſſime inter ſe invicem conjunctæ illæ ſint, multa inſuper cartilagine valentiſſimiſque ligamentis firmiſſime combinantur & continentur. Atque hæc ratio eſt, quare fieri vix ac ne vix quidem poteſt, ut vel violentior corporis reclinatio, vel dorſo inflicti graviores ictus, itemque lapſus, niſi cartilago atque ligamenta prorſus perrumpuntur, ſpinæ vertebras propellat. Hi etenim caſus tantum abeſt, ut vertebras diſtrahant, ut potius eas firmius jungant. Aut ſi forte ob nimiam violentiam hoc contigeret, vertebras & medullam, quæ in ſpina eſt, dilacerabit, ipſumque adeo hominem, prout ipſemet aliquando vidi, quam celerrime interficiet. Igitur quoties ſine fractura dimoveri vertebra quædam debet, ſane corpus vel in anteriorem partem vel in alterutrum latus violenter inclinetur neceſſe eſt. Hoc enim dum fit, cohærentium vertebrarum apophyſes ſuperiores ab inferioribus recedunt, ideoque facilius dimoveri e ſede ſua poterunt. Atque in dextrum quidem latus prolabuntur, ſicubi ſiniſtrum latus affligitur; & contra.

Communia luxatæ ſpinæ ſigna.

IX. Communia luxationum in ſpina dorſi factarum ſigna hæc in primis ſunt. Nempe ipſum dorſum incurvum atque inæquale poſt illatam extrinſecus violentiam, deprehenditur. Ægroti nec ſtare poſſunt, nec ambulare; ſiquidem ipſum corpus veluti prorſus reſolutum eſt. Quæ diſtortis vertebris ſubjectæ ſunt corporis partes ſine omni fere ſenſu atque immobiles ſunt. Stercus atque urina vel prorſus excerni nequeunt; vel etiam ſine ſenſu ac voluntate nonnunquam emittuntur. Tum inferiores partes ſenſim emoriuntur, ipſaque tandem mors inſequitur. Quanquam iſthæc mala pro diverſa luxationis gravitate variant. Quo enim gravius affecta eſt ſpina dorſi, hoc graviora quoque mala & pericula ſuperveniunt.

Signa propria ſive ſpecialia.

X. *Quotnam* autem *in ſpina vertebræ* loco ſuo motæ fuerint, ex præternaturali ejuſdem curvatura dijudicandum eſt. Namque ubi unica tantum vertebra promota eſt, curvatura iſta vel gibbus quendam quaſi angulum efficit. *In anteriorem partem ſi prolapſæ ſunt vertebrarum apophyſes;* tum ipſa dorſi ſpina antrorſum inflexa conſpicitur, gravioreſque ſemper, dum corpus inflectunt, dolores ægroti percipiunt; contra dum ſe reſupinant, leviores dolores perſentiſcunt. In dextrum latus ſi prolapſa vertebra eſt, in ſiniſtrum latus inclinatum corpus deprehenditur, minorique cum moleſtia in dextrum quam ſiniſtrum latus inflectitur. In ſiniſtrum vero latus ſi propulſa vertebra, contraria fere ſingulorum iſtiuſmodi phænomenorum ratio eſſe conſuevit.

Prognoſis.

XI. Si quis dubios luxationum, quæ in vertebris contigerunt, eventus præſagire voluerit, is ita magnopere velim habeat: iſtiuſmodi caſus pleroſque omnes periculos admodum eſſe atque ancipites. Neque enim medulla ſolum vel colliditur, vel diſrumpitur, ſed ipſæ quoque vertebræ prolapſæ quam maxime difficulter reponuntur. Et vero, quo magis propulſæ vertebræ, quoque graviora inſecuta mala ſunt, hoc gravius affecta ſpinæ medulla, hoc item magis in præcipiti eſſe ægri conſueverunt. Similiter quo propiores capiti ſunt, quæ proruperunt vertebræ, hoc gravius quoque periculum ſemper fere ſubeſt.

His

His enim in locis longe plerumque facilius majorique cum periculo medulla læditur. Igitur quæ in collo incidunt luxationes pernicioſiores illis ſunt, quæ in dorſo contingunt: in dorſo quæ fiunt, longe pernicioſiores illis, quæ in lumbis eveniunt. Sic etiam, quod fortaſſe mireris, longe plerumque mitius cum illis actum videtur, quibus plures, quam quibus unica tantum vertebra excidit: longe item mitius cum iis, quibus binæ quæque, quam quibus unica tantum apophyſis prorupit. Poſterius enim quoties accidit, durius utplurimum ſpinæ medulla tractatur: ceu illis quidem manifeſtum eſt, qui ſpinæ dorſi ſtructuram curioſius perluſtrarunt. Contra vero in luxationibus levioribus reponi facilius vertebræ poſſunt, ipſique homines a mortis periculo ſubinde adhuc liberari.

XII. Ceterum, ut ne quid ego hic diſſimulem, difficillime utplurimum ſingula ea compelluntur, quæ in ſpina forte exciderunt. Ab antiquioribus enim Medicis quæcunque in hunc finem tentata ſunt artificia, tantum abeſt, ut adhiberi cum fructu poſſint, ut inania potius pleraque videantur, atque adeo penitus ſæpe crudelia. Interim aptiſſima prolapſarum vertebrarum reponendarum ratio hæc eſt: ſcilicet quoties utraque vertebrarum apophyſis prolapſa deprehenditur, pronus ſuper cupam ſive dolium, tympanum, ahenum aut quodcunque aliud corpus gibbum, ægrotus collocetur. Tum bini miniſtri dorſum illud diſtortum utrinque juxta partes extremas gnaviter deprimant; quo nimirum vertebræ dimotæ, dorſi ſpina velut in arcum inflexa, ſurſum attollantur atque ita ſenſim extendantur. Quo facto chirurgus vertebram promotam inferiorem inque dorſo prominentem deprimat, eodemque momento ſuperiorem corporis partem celerrime ſurſum verſus excitet. Siquidem iſto modo in ſedem priſtinam vertebræ prolapſæ haud incommode ſubinde compelluntur. Quod niſi prima ſtatim vice ſucceſſerit, iterandum utique bis aut aliquoties dictum illud negotium videtur. PETITVS linteum craſſum vel pannum aliquem, ad inſtar cylindri convolutum, ſecundum longitudinem lectulo injicit, ægrotumque tranſverſum collocatum eadem ratione tractat, quam modo propoſuimus. In alterutrum latus ubi vertebra quædam exceſſit, tum ægrotus quidem eodem, quem antea deſcripſimus, ſitu pronus procumbat; ſed ita tamen, ut, quoties apophyſis ſiniſtra prorupit, miniſtrorum alter coxam ſiniſtram, dextrum vero humerum alter deprimat, & contra. Si qua enim prolapſa ſpinæ oſſa reponi commode poſſunt, commodius ſane quam iſta ratione reponi vix ac ne vix quidem poſſunt. Atque ex his ipſis, ſi quid ego video, luculenter admodum apparet, pleraque iſta funiculorum, faſciarum, mantilium, trochlearum vectiumque inſtrumenta, circum coxas, humeros atque pectus ægrotorum deligari, priſcorum medicorum more, ſolita, atque ab ORIBASIO, PARÆO, & SCVLTETO delineata ac deſcripta, in extendendis ac reponendis ſpinæ oſſibus parum plerumque apta eſſe, quin imo utplurimum valde pernicioſa. Ceterum haud alienum hic videtur, vertebris in ſedem naturalem rite ſic compulſis, ſplenia ſpiritu vini, vel ſpiritu vini camphorato calido madentia ſuper afflictam dorſi partem imponere, injectoque mantili cum ſcapulari firmiter deligare; dehinc ægrotum in lectulo molli & æquabili collocare; tum ſanguinem per venas detrahere, membraque reſoluta ſpiritibus roborantibus atque calidis ſubinde probe fricare; rarius vincturam ſolvere, tandemque omnibus iſtis malis gnaviter occurrere, quæ ſupervenire luxationibus poterunt, donec cum ſanitate in gratiam æger redierit. *Curatio.*

C A P. VI.

De coccygis, coſtarum & clavicularum oſſibus luxatis.

De coccygis oſſe luxato, & quidem in exteriorem partem.

I. Os coccygis per lapſum atque ictum aliquem graviorem verſus partem interiorem, verſus exteriorem autem per partum difficiliorem haud raro propellitur. Quod ſimulatque accidit, vehementiſſimi plerumque in infima ſpinæ parte dolores, inflammationes, ipſiuſque inteſtini recti ſuppurationes, ſtercoriſque ſuppreſſio ſtatim inſequuntur. Oſſis vero hujus luxatio explorari promtiſſime ſolet, dummodo ad commemorata iſthæc phænomena cognoſcenda manus atque oculos admoverimus. Neque vero difficilius reponi promotum iſtud coccygis os ſolet, ſi modo circumſpectus aliquis chirurgus acceſſerit. Namque *in exteriorem partem ſi propulſum illud* eſt, deprimi pollicis adjumento debet, atque ita in ſedem naturalem compelli; variis dein ſpleniis in vino calido vel ſpiritu vini tinctis, inferioribus quidem anguſtis, ſuperioribus autem ſubinde amplioribus, ad podicis ſinum complendum ſuperinjectis, faſciæque T (Tab. II. fig. h.) beneficio firmatis. Ipſius autem faſciæ hujus altera pars, quæ inter femina trajicitur, fiſſa penitus ſit atque ita deligata, ut abſque ulla vincturæ ſolutione alvum dejicere ægrotus valeat, neque os ſemel repoſitum denuo propellatur.

De oſſe coccygis intra impulſo.

II. In interiorem vero partem ſicubi luxatum coccygis illud os fuerit, tum digitus index, ſed ungue prius reſecta, in oleo tinctus, quam profundiſſime fieri poteſt, in anum immittit, promotumque ita coccygis os illud per eundem expelli, admotiſque extrinſecus digitis reliquis in ſedem priſtinam excitari debet. Quo facto conquieſcere aliquamdiu in lectulo ægrotum convenit, vel etiam ubi ſurgendi voluntas eſt, non niſi in ejuſmodi ſedili, quod medium perforatum eſt, conſidere, ne afflicta iſta podicis pars a duriori corpore comprimatur aut vexetur.

De coſtis luxatis.

III. Rarius equidem, ſed interdum tamen coſtæ ſedibus ſuis excidunt. Namque ubi violentia quædam externa ipſas urget, fieri quandoque ſolet, ut vel in inferiorem, vel ſuperiorem, vel & interiorem partem ipſæ propellantur. In exteriorem autem partem ne facile prorumpant, cum vertebrarum proceſſus, tum & vel maxime craſſiores iidemque valentiores muſculi efficiunt. Atque in interiorem quidem partem quoties coſtæ propelluntur, non pleura ſolum ſive interior pectoris membrana, ſed ipſæ quoque pectoris internæ partes graviter plerumque affliguntur. Unde acutiſſimi dolores, inflammationes, ſpirandi difficultas, tuſſis, pectoris ulcera, corporis immobilitas, plurimaque id genus alia pericula ac mala ſuboriantur neceſſe eſt. *Quibus* autem *indiciis* hujuſmodi *coſtarum* prolapſus dignoſcatur, non eſt, quod prolixius declaremus. Siquidem externa lateris poſitura & forma, præter jamjam enumerata ægrotantium incommoda, haud obſcure demonſtrant, utrum coſtæ quædam prolapſæ fuerint, nec ne.

Quomodo coſtæ ſurſum deorſumve propulſæ reponantur.

IV. Et vero quo plura quoque graviora mala ſuperveniunt, hoc gravius quoque periculum ſubeſt: adeoque hoc feſtinantius reponi coſtæ prolapſæ debent. Atque *in inferiorem quidem ſuperioremve partem* prolapſæ coſtæ commodiſſime utplurimum reponuntur, ſicubi ægrotus pronus vel in menſa collocatur, & promota coſta in debitum locum manibus reponitur; vel & ex afflicti lateris brachio

chio in janua vel ſcala ſuſpenditur (*a*), & dum ſic coſtæ a ſe invicem diducuntur, promota earum capitula manuum ſubſidio in ſedem priſtinam compelluntur.

V. At vero longe plerumque difficilius reponi iſtiuſmodi *coſtæ* conſueverunt *quæ in interiorem partem propulſæ reperiuntur*. Neque enim admoveri intus, pro excitandis, quæ illapſa fuerunt, coſtarum capitibus, manus aut machinæ ulla ratione poſſunt. Etiamſi vero in chirurgicæ profeſſoribus haud deſunt, qui prorſus inſanabilem iſtam corporis noxam pronunciant, tamen, mea quidem ſententia, haud eſt, quod certam ſemper deſperationem hic ſubeſſe arbitremur. Neque enim alienum hic videtur; ægrum vel pronum in menſa vel & ſuper corpus aliquod gibbum ſive cylindricum collocare, prioremque coſtæ partem retro verſus dorſum agere, ſubindeque concutere. Sic enim abeſſe vix ſolet, quin promota coſtarum capitula in ſedem priſtinam reſiliant. Quod ſi autem nec iſta curandi ratio quidpiam proficit, miſerrimaque ægri hominis conditio promtum utique auxilium exigit, tum contra caro incidi atque elapſa coſtarum capita digitis vel inſtrumentis, uncinulis puta ſeu volſellis, attrahi ſurſum debent; eodem ſcilicet modo, quem adverſus coſtarum fracturas ſupra propoſuimus (Lib. I. Cap. X. No. 8. ſeqq.) Interim ubi ſymptomata graviora penitus abſunt, ipſaque coſtarum capita non niſi paululum exceſſerunt; ſane haud eſt, quod vel carnem incidamus, vel vehementius coſtas compellamus, ægrotoſque homines crudelius tractemus. Neque enim exempla deſunt eorum, in quibus coſtæ loco ſuo dimotæ ſine omni fere periculo remanſerunt. Ceterum illud ante omnia hic providendum, ut ſplenia ſpiritu vini calefacto, vel ipſo ſpiritu vini camphorato madida ſuperimpoſito mantili cum ſcapulari ſuper afflictam lateris partem deligentur (*b*).

Coſtæ introactæ quomodo excitentur.

VI. Clavicularum oſſa rarius quidem, propter valentiora ligamenta ſua, ſed interdum tamen excidere conſueverunt. Propelli autem ipſa vel ſterno, vel ab acromio, quibuſcum cohærent, per violentiam quandam externam in lapſu ſcilicet, ictu, ponderumque elevatione poſſunt. Ad curationem quod attinet, ſane quo feſtinantius ægrotis ſuccurritur, hoc facilius clavicularum oſſa reponuntur. Contra vero quo tardius ſuccurritur, hoc difficilius quoque oſſa iſta excitantur: uſque adeo, ut inveteratæ clavicularum luxationes ſemper fere inſanabiles reperiantur.

De luxatis claviculis.

VII. Atque a ſterno quidem duplici fere modo excidere claviculæ poſſunt, nempe vel in partem interiorem, ſive verſus aſperam arteriam, vel & in partem exteriorem. Prior caſus ubi accidit, ſinus aliquis circa partem læſam plerumqne advertitur, præterquam quod aſpera arteria, & quæ juxta ſunt, carotides, nervi item atque ipſæ œſophagus vehementer admodum urgeantur & comprimantur. Contra vero ubi verſus partem exteriorem a ſterno clavicula prorupit, inſolitus juxta oſſium illorum commiſſuram tumor ſeſe prodit.

1. Juxta ſternum.

VIII. Qua autem ratione luxata clavicularum oſſa extendi, eademque compelli rurſus in naturalem ſedem ſuam poſſint ac debeant, denuo nunc præcipere nihil attinet: ſiquidem hic eadem prorſus obſervanda ſunt; quæ de clavicularum oſſibus fractis reponendis ſupra propoſuimus. (Lib. II. Cap. V. N. 4.) Quanquam illud in primis hic proſpiciendum eſt, ut nimirum læſa iſta juguli pars, ſimulatque oſſa excitata ſunt, quam exactiſſime vinciatur. Si quod enim aliud, hoc ſane luxationis genus accuratam per faſcias vincturam poſtulat; maxime ubi tardius ſuccurſum huic malo fuerit. Præterquam enim quod nullis fere muſculis clavicularum oſſa ſuſtineantur, ſic plerumque ligamenta ipſorum in ejuſ-

Quomodo claviculæ reponantur.

(*a*) Ut figuris oſtendunt PARÆVS, SCVLTETVS, aliique.
(*b*) De prolapſu cartilaginis mucronatæ vid. CODRONCHII libellus de hoc morbo.

ejuſmodi caſibus infirmantur ac læduntur, ut ſuſtinendo brachiorum ponderi neutiquam ſufficiant. Quare haud alienum erit, qualis accommodanda jugulo vinctura ſit, explanatius infra in doctrina de faſciis edocere.

2. Juxta acromion. IX. Quæ juxta alteram partem, nimirum juxta acromion, incidunt clavicularum luxationes, longe plerumque difficilius ſolent explorari atque cognoſci: uſque adeo, ut, vel ipſo HIPPOCRATE (*a*), expertiſſimoque PARÆO teſte, præſtantiſſimorum Medicorum atque Chirurgorum non pauci in illis dignoſcendis aberrarint, humerumque potius prolapſum autumaverint, atque ſic ægros miſere, ſed fruſtra vexaverint. Quoties enim iſtiuſmodi caſus aliquis incidit, tum eodem PARÆO notante, ſcapulæ pars ſuperior ſurſum verſus prominet; qua parte autem clavicularum oſſa ab acromio diducta ſunt, locus cavus deprehenditur: dolores acutiſſimi ſuboriuntur, ipſaque brachia moveri atque attolli prorſus nequeunt. Igitur niſi opportune clavicularum oſſa reponuntur, mirum profecto non eſt, in illis, qui ejuſmodi noxam experti aliquando ſunt, omnino brachia reſolvi, ut nec capiti nec ori admoveri poſtmodum valeant. GALENVS certe ipſemet de ſe ſcribit (*b*), *ſibimet aliquando inter luctandum uſque adeo graviter ab acromio jugulum ſive claviculam ſejunctam fuiſſe, ut trium ferme digitorum ſinus inter utrumque os patuerit*: faſciam interim adſtrictiorem per quadraginta dies in jugulo hærentem præſtitiſſe, ut diducta iſthæc oſſa rurſus coaluerint.

Clavicularum prolapſus quomodo cognoſcatur. X. Ex jam dictis ſponte ſua conſequitur, propria eademque præcipua prolapſarum clavicularum indicia in eo fere conſiſtere, ut 1. claviculam inter atque acromion locus aliquis cavus advertatur, qui in hominibus ſanis deeſt, adeoque factam eſſe cohærentium alias eorundem oſſium diſſolutionem ſignificat: tum 2. ut ægrotus brachium capiti vel ori admovere nequeat. Ceterum chirurgus id ſibi datum in ejuſmodi noxarum curationibus exiſtimet, ut quicquid in jugulo dimotum aut prolapſum invenit, quam ſolertiſſime rurſus extendat ſedibuſque ſuis reponat: qualiter ſcilicet in oſſibus ipſis diffractis fieri debere ſupra jam tum propoſuimus. (Lib. II. Cap. V. No. 4.) In applicandis autem faſciis hoc majorem ſemper curam atque induſtriam idem adhibeat, quo majus in iiſdem poſitum eſſe ſolet auxilium. His etenim qui minus accurate inſtruuntur, ii rarius ſic curari ſolent, quin brachii rigor aliquis aut imbecillitas ſuperſtes maneat.

C A P. VII.

De humero luxato.

Humerus quomodo excidat. I. HUMERUS equidem propter & laxa ligamenta, & inſignem mobilitatem, & denique propter foveæ ſcapularum, in quam dimiſſus eſt, egregiam parvitatem, longe plerumque facillime ſæpiſſimeque omnium prolabitur. Ac prolabi quidem is utplurimum ſolet modo ſub alam, modo in partem priorem, modo etiam in partem poſteriorem infra ipſas ſcapulas: rarius in inferiore & quidem ad lineam: nunquam autem in partem ſuperiorem, niſi forte ipſum acromion & qui in ſcapularum oſſibus prominent proceſſus coracoides una fuerint comminuti. Qui quamdiu cum firmioribus humeri muſculis, deltoide præſertim ac bicipite, integri ſunt, impedire quam maxime ſolent, in ſuperiorem partem quo minus prorumpere humeri oſſa valeant.

II. *Deor-*

(a) Lib. de articulis n. 62.
(b) Comment. in Hippocr. Lib. I. de articulis, n. 62.

II. *Deorſum ubi humerus excidit*, 1. protinus in ſuperiori parte locus cavus eſt, depreſſuſque digitus ſinum invenit; contra vero ſub axilla tumor eſt, ſiquidem ipſum oſſis humeri caput hic tunc ſitum eſt. 2. Tum acromion, propter ſinum, qui juxta eſt, longius quam naturaliter prominere videtur. 3. Longius id brachium altero eſt, ſurſumque ad os ſine graviſſimis doloribus, quin & interdum penitus attolli aut porrigi nequit. *In priorem vero partem deorſum verſus ubi humerus excidit*; idem, ut antea, ſinus ſub acromio, humeri autem caput juxta pectus ſub axilla deprehenditur. Brachium ipſum non niſi cum acutiſſimis doloribus movetur. *Denique in exteriorem partem ubi prolapſus humerus eſt;* cubitus ad præcordia recedit; ſummum vero caput extra humerum prominet. Brachium ipſum neque extendi, neque retro agi, neque tandem ſine vehementiſſimis doloribus a pectore abſtrahi aut dimoveri poteſt. Sed nulla tamen harum luxationum graviora mala concitare ſolet, quam ſi in priorem vel interiorem partem humerus excidit. Namque tunc abeſſe vix poteſt, quin prolapſum humeri caput grandiores brachii & arterias & nervos urgeat, variaque ſic ſymptomata moveat. *Humeri luxati ſigna.*

III. Prolapſis ſic humeri oſſibus ſi protinus ſuccurritur, antequam graviora mala ſupervenerunt, excitari utplurimum eadem rurſus haud difficulter poſſunt. Imprimis vero facillime reſtitutio fieri poteſt, ſi os vel recta deorſum vel extrorſum promotum eſt; difficilius vero quando introrſum ſub muſculum pectoralem ceſſit. Sic & facile reſtituitur, ſi brachium naturalem habet longitudinem. Contra vero ſi vel brevius vel malum iſtud jam inveteratum, vel cum tumoribus, inflammationibus vel & acromii & fracturis conjunctum eſt, difficulter admodum priſtino vigori nativæque mobilitati humerus reſtituitur. Quando autem caput humeri alio in loco, præſertim ſub ala, jam cum vicinis conferbuit, ſæpe prorſus reſtitui non poteſt. Ita & in pinguibus & robuſtis reſtitutio difficilior eſt, & quam in macilentis aut debilibus. *Prognoſis.*

IV. Igitur ſimulatque prolapſum aliquid in humero deprehenditur, tutiſſimum erit, ægrotum vel in ſolo vel in ſedili quodam humiliori collocare, (vid. Tab. X. fig. 3. A.) & ex duobus miniſtris paulo robuſtioribus alteri imperare, ut ægri corpus firmiter contineat, B. ne ſcilicet cedere trahenti queat; alteri vero, C. ut brachium prolapſum manibus mox ſupra cubitum comprehendat, ſenſimque vehementius extendat. Sed ante tamen, quam brachii extenſio illa fiat, id ſibi datum chirurgus D. arbitretur eſſe, ut mantile quoddam vel linteum paulo amplius, ſatis longum, extremiſque partibus nodo conſtrictum, ita ex collo ſuo ſuſpendat, ut nodus cervici immineat; reliqua vero pars ſuper pectus ſuum propendeat E. Tum brachium ægri prolapſum per hunc ipſum quaſi annulum ſive habenam ad axillam uſque ægri chirurgus trajiciat, humerumque manibus ſuis comprehendat. Quo facto miniſtrum, ut brachium ſufficienter extendat, jubere, ipſemet vero non manibus ſolum, ſed habena quoque iſta linea ſive mantili, arrecto collo & humeris, tantiſper humerum ægri attollere & pellere debet, donec in ſinum ſcapulæ ingrediatur. Diverſimode autem, prout videlicet vel in priorem vel poſteriorem partem ideo prolapſus eſt, humerum nunc introrſum ſimul, nunc extrorſum compelli debere, haud eſt, quod ſeorſim admoneam: ſiquidem id chirurgorum prudentiæ cenſeo committendum: atque hac ratione quamplurimas recentes aut non adeo inveteratas ejuſmodi humeri luxationes, & ſpeciatim tres uno menſe haud adeo pridem ſine aliis machinamentis aut adminiculis feliciter reſtitui. *Humerus prolapſus quomodo reponatur.*

V. Quanquam autem hactenus propoſita humerum prolapſum ſedibus ſuis reponendi ratio præ reliquis omnibus hanc in rem excogitatis artificiis tuta videatur promta atque commoda; in nonnullis tamen caſibus non ſatis vehemens *Nudæ manus nonnunquam extenſioni non ſufficiunt.*

de-

deprehenditur. Atque id vel maxime tum, ſi robuſtiores homines ſunt, vel & ſi tardius ægro ſuccurſum fuit. Quoties igitur vel ad firmandum ægrum vel ad extendendum humerum unus atque alter miniſter haud ſuffecerit, longe optimum erit, aut duos ſurrogare, aut mantile quoddam longius, aut laqueum craſſiorem, vel & deſcriptum ſuperius HILDANI lorum cum adjunctis hamulis ſuis trajectiſque per illos funiculis (Tab. VIII. fig. 17.) ſupra cubitum oſſi humeri applicare, pluribuſque dein, pro re nata, miniſtris robuſtioribus, ut gnaviter humerum, apprehenſis funiculis aut laqueis extendant, imperare. Dum vero majori vi extenditur, etiam major vis, quæ ægrum firmet, requiritur. Igitur oportet, ut vel duo miniſtri ægrum comprehendant, vel quando hi parum ſunt, mantile longum, aut ſimile linteum ita fere in medio perforandum, ſicut Tab. X. fig. 1. & 2. oſtendunt, ut per hunc hiatum humerus laxatus ad ſcapulam uſque tranſmitti queat. Altera dein hujus lintei pars ſuper præcordia ægri, altera ſuper dorſum reflectenda, atque ambo poſtea extrema nodo jungenda: qua deinde anſa vel plures miniſtri ægrum continere, vel ea trabi aut cuicunque alii puncto fixo, ita innecti poſſunt, ut æger, dum extenſio fit, loco cedere nequeat. Hæc vero dum fiunt, proximum eſt, ut prolapſum humeri caput eadem, qua diximus, ratione, quam exactiſſime licet, a chirurgo vel ſurſum attollatur, vel compellatur, atque ſic in priſtinam ſedem ſuam reſtituatur. Ubi vero ne iſthac quidem ratione, quantum ſatis eſt, extendi humerus poteſt, haud quaquam alienum videtur, *trochleam* aut *polyſpaſtum* (Tab. VIII. fig. 15.) adſumere, ejuſdemque ſubſidio humerum ſive brachium, ægro probe firmato, prudenter extendere; qualiter ſcilicet in femore fracto faciendum eſſe ſupra propoſuimus. (Lib. II. Cap. VIII. No. 3. ſeq.)

De ambe Hippocratis. VI. Veteres & cumprimis HIPPOCRATES in ejuſmodi luxationibus, præſertim ubi manus haud ſufficere intelligebant, machina quadam uſi ſunt, quæ *Ambe* ſive **Αμβη** ipſis dicebatur, qualis Tab. X. *fig.* 4. & 5. aliquo modo conſpicitur, & ex fulcro quodam AA. & vecte mobili B C. componitur, quæ humero luxato ita, ut in *fig.* 5. indicatur, ſubjicitur, atque, ut *fig.* 5. indicat, aliquot laqueis EE. adaptatur. Poſtquam hæc peracta ſunt, extremum vectis B caute ac ſenſim deorſum premitur, ſic fit, ut alterum vectis extremum C. ſurſum moveatur, atque hac ratione brachium luxatum & extendatur, & caput ejus prolapſum ſimul ſurſum in locum naturalem promoveatur: id quod ipſis hac ratione haud raro feliciſſime ceſſit, ut inde magnum nomen hæc machina adepta & ad hodiernum uſque diem *Ambe Hippocratis* dicta ſit (*a*). Interea licet eis in caſibus, ubi brachium recta deorſum promotum eſt, haud raro egregie profuerit, atque adhuc prodeſſe poſſit; tamen quia tunc, quando caput humeri vel in interiorem vel in exteriorem ſcapulæ partem, ut plerumque fieri ſolet, prolapſum eſt, dum ſolum recta ſurſum elevat, ſæpe deſideratam opem ferre non potuit, imo & ſi prædictum caput paulo vehementius ad poſteriora ſcapulæ vi muſculorum aut lapſus fortioris protruſum ſit, non ſatis extendere, ſed caput promotum contra oram inferiorem foveæ, quæ iu ſcapula eſt, violenter comprimit, (ut alios ejus defectus non taceam) quo minus in naturalem locum promoveri poſſit, atque ſic ſimul fortes colliſiones ac dolores ſæpe concitat, a multis jam diu neglecta, imo prorſus rejecta eſt.

De aliis artificiis huc pertinentibus. VII. Ceterum neutiquam omittendum hic erit, eſſe videlicet quamplurima adhuc alia pro excitandis humeris non ab antiquioribus ſolum, ſed & a recentioribus medicis & chirurgis excogitata & machinamenta & artificia. Quorum iſta, hoc eſt, antiquiora deſcripta paſſim ac delineata extant apud ORIBASIVM

(*a*) In libro, *Diſſertation en forme de Lettre*, contra PETITUM ſcripto, p. 287.

SIVM (*a*). PARÆVM (*b*). GERSDORFFIVM, BRVNSVICIVM, SCVLTETVM (*c*) atque alios chirurgorum principes. Ad recentiorum autem machinas quod attinet, binæ quidem illarum ſpecies obviæ cumprimis ſunt in *Actis erud. an.* 1683. *pag.* 37. alia vero JVNGKEMII *Chirurgica Germanica pag.* 168. *ubi de luxationibus* tractat; item alia in PVRMANNI *Chirurg. curioſ. tab.* 14. *pag.* 692.; rurſus aliæ in libro PETITI, chirurgi Pariſini, *de oſſium morbis*. Quæ quidem poſteriores tametſi quantivi auctori ſuo pretii videantur, ipſeque in eis defectus priorum emendaſſe putaverit, haud tamen inter ipſos Gallos defuerunt, qui eaſdem vel ſupervacaneas vel *ambe Hippocratis* minus aptas in ſcriptis publicis pronunciarunt (*d*). Imo ſunt nonnulli, qui, quicquid, præter manus, mantilia, laqueos aut funes, machinamentorum hic adhibetur, ſupervacuum penitus eſſe, cum GOVEIO chirurgo quoque Gallo (*e*), ſtatuunt.

VIII. Interea tamen quia PETITVS eſt chirurgus ingenioſus & in arte ua probe exercitatus, operæ pretium eſſe duxi, & ejus machinam, quam tantopere commendat, (vid. Tab. X. fig. 6.) hic exhibere, ejuſque brevem deſcriptionem addere; qui vero plura de ea ſcire deſiderat, ipſius librum evolvat (*f*). Operam ſcilicet dare voluit PETITVS, ut machina ipſius non ſolum ſufficiens tenſio ſive *extenſio*, id quod aliis pleriſque in hunc finem excogitari tantum fieri poteſt, perfici, verum debitus renixus: nimirum ut æger & cumprimis ſcapula ejus ea ipſa quoque ſatis contineri firmarique queat, ne trahentem machinam ſequatur, quod *contra extenſionem* Galli vulgo vocant; atque hunc in finem ſcapulæ *retinaculum* quoddam (*g*) pedis longitudine, robuſtum, ex linteo fortiſſimo vel panno xylino (*h*), corio obducto, fabricatum (Tab. X. fig. 7.) trajecto prius brachio, per fiſſuram ſive hiatum C, injicit, ita ut alterum extremum B pectori, alterum C dorſo nitatur. Foveis ejus DD *cornua* ſive *rami* alterius machinæ *fig.* 6. a a. immittit, alterumque ejus extremum B ſolo imponit. In hac machina præterea *trochleæ* ſunt parvæ c c, ut in polyſpaſto, fune ſuo inſtructæ d d; adeſt præterea *manubrium verſatile* E, quo trochleæ & funes tendi, atque tandem brachium luxatum extendi poteſt. Ut vero brachium tanto melius extendi queat, ſingularem *habenam*, ex corio duplici & molli confectam, quatuordecim pollices longam, AA, *fig.* 8. inferiori oſſis humeri parti, mox ſupra cubitum, cute prius furſum probe ducta, firmiter circumdat, eamque laqueo ſericeo, corio peculiari modo per ſuturas juncto, ac $\frac{1}{4}$ ulnæ longo, b b, ope nodi, probe firmat. Huic vero laqueo ſericeo alius innexus eſt laqueus c d e, per duas quaſi anſas mobiles f f, cui deinde funis, qui per trochleas *fig.* 6. tranſmiſſus eſt, d d jungitur. Quibus omnibus rite aptatis jubet, ut miniſter ope manubrii (E fig. 6.) funes intendat, atque ſic ſenſim brachium nexum, quantum opus eſt, extendat. Eodem tunc momento chirurgus manibus ſuis caput humeri ita dirigat, ut in locum ſuum naturalem, niſi ſponte hoc fiat, ut ſæpe contigit, redeat.

De Petiti machina.

IX. Attamen ne quid forte circa machinarum atque artificorum in reſtituendis humeris uſum diſſimulem, ſic omnino cenſeo habendum: ſcilicet manus

De artificiis minus hodie uſitatis.

(a) Lib. de Machinamentis.
(b) Chirurg. Lib. XV.
(c) In Chirurrgis eorum ſcriptis.
(d) Vid. lib. cui titulus; *Diſſertation en forme de Lettre*, pag. 390.
(e) In Chirurgia ſua.
(f) Quia PETITI figuræ ligno inſculptæ ſunt, neque ceterum ſatis perſpicuæ, ſtudui, ut paulo clarius eas hic repræſentarem, quo facilius ac melius intelligi queant.
(g) Auctor Gallice l' *Arcovtant* vocat.
(h) Auctor utitur vocabulo, *coutil* & *couti*, quod lexicographi quidam *linteum robuſtum*, quidam *pannum xylinum* vertunt; multi vero Galli hoc vocabulum prorſus non intelligunt.

nus & mantilia, ſi modo idonei & robuſti miniſtri, pro ægro firmando brachioque extendendo, adſunt, plerumque ſufficere; ſi tamen quis alias artes adhibere velit, eas demum præſtantes atque ad reponendum humerum aptas eſſe, quarum adjumento & ſufficienter extendi oſſa, & æquabiliter ubivis intendi muſculi poſſunt, & contra. Atque ex hoc ipſo principio uberius dijudicari poterit, commodumne ſatis ſit an alienum, HIPPOCRATIS *amben* ſeu vectem applicare; vel quæ magis adhuc ſunt dubia auxilia, ſuper *januam*, *ſcalæ gradum*, *tignumve*, robuſtorum ac procerorum duorum miniſtrorum humeris impoſitum, prolapſum brachium ſic trajicere atque intendere, ut conſiſtere homo ipſe non poſſit; vel miniſtro cuidam robuſto ac procero imperare, ut conſideat, mox autem apprehenſis, quæ ſuper humeros trajiciuntur ægri hominis brachiis, quam velociſſime conſurgere, eumque ſic ſubito attollere, vel denique *ægrotum in terra collocare*, ſubjectoque ſub ipſius humerum pomotum pede vel talo, brachium vehementer attrahere; vel & quamcunque aliam extenſionis rationem adhibere (*a*). Namque providendum hic ſemper etiam atque etiam illud eſt, ut ne, propter nimiam vel in extenſione vel in reſtitutione violentiam, vel muſculi, nervi, venæ atque arteriæ, vel & ipſa oſſa collidantur vel diſrumpantur. Quod ipſum equidem quin accidere propter rudiorem hominis afflicti ſuper januam aut ſcalam ſuſpenſionem ſatis facile queat, dubitare nos minime ſinunt iſta exempla & rationes, quæ apud modo nominatum PETITVM (*b*) alioſque propoſita deprehendimus. Quæ quum ita ſint, hoc inprimis ſibi datum in hoc ipſo extenſionis negotio chirurgus arbitretur, ut ſatis quidem vehementer, ſed caute tamen atque æquabiliter brachium extendatur; antequam prolapſum humeri os compellitur, alias nihil efficitur.

De nova quadam machina. X. Aliam adhuc eamque valde egregiam machinam cum trochlea pro luxatione ejuſmodi pertinaci vel inveterata brachii reſtituenda ab inſigni quodam Chirurgo haud adeo pridem accepi, qui egregiam ejus utilitatem multis modis mihi laudavit. Verum quia ea hucuſque uti nondum potui, adeoque effectus ejus nondum videre, ad aliud tempus illius deſcriptionem reſervo.

C A P. VIII.

De cubito luxato.

Cubitus quomodo excidat. I. CUBITUM ſive brachium binis admodum oſſibus, ulna ſcilicet ac radio, per ſingulare aliquod commiſſuræ genus ſive gynglymum (*Charniere* Gallis dictum) inter ſe invicem junctis conſtare, manifeſtum ſatis ex iis eſt, quæ in anatomicorum voluminibus proponuntur. Atque horum quidem oſſium commiſſura ſic omnino comparata eſt, ut ulna ſive cubitus, tanquam majus atque in interiore brachii parte poſitum os, omnem quidem brachii flexionem atque extenſionem perficiat, ſed ſine radio tamen moveri prorſus nequeat, adeoque radius inflexæ atque extenſæ ulnæ motum ſemper ſequitur. Contra vero radius, nihil mota vel inflexa ulna, in interiorem æque ac exteriorem partem flecti una cum manibus poteſt. Siquidem manuum & pronatio & ſupinatio ab eodem proficiſcitur. Utraque iſta brachii oſſa in cubito ſic adjuncta ſunt oſſi humeri, ut inſignes proceſſus in profundos ſinus dimiſſi valentiſſimiſ-

(a) Hæc artificia omnia egregie apud PARÆVM Lib. XV. delineata conſpici poſſunt.
(b) Cap. de luxato humero.

ſimiſque ligamentis firmati reperiantur. Igitur tametſi in omnes quatuor partes, exteriorem nempe atque interiorem, priorem item ac poſteriorem excidere aliquo modo cubitus poteſt, rarius tamen totus, ſed leviter tantum, excidit, niſi forte ſuprema ulnæ pars, quæ olecranum vocatur, comminutum, vel cubiti etiam ligamenta per graviorem aliquam vim externam inſigniter infirmata fuerit.

II. *In poſteriorem partem cubitus ſi excidit*, cujuſmodi brachii luxatio præter reliquas brachii luxationes frequens in primis eſt, tum brachium curvum ac brevius eſt, neque extenditur. In priori cubiti flexura humerus, in poſteriore ulna ſive olecranum prominet, maximuſque inter utrumque os ſinus elucet. Contra vero *in priorem partem* raro admodum, propter olecrani magnitudinem, cubitus prorumpit; niſi ſi olecranum ſimul fractum invenitur. Quoties interim tale quidpiam incidit, os humeri in priore, ulna vero in poſteriore cubiti parte prominet, interpoſitis utrinque, pro luxationis gravitate, majoribus minoribuſve ſinibus. Similiter *in exteriorem partem* cubitus ſi excidit, tumor in externo cubiti latere comparet, atque contra. Ceterum niſi cubiti ligamenta & muſculi penitus perrumpuntur, tantum equidem abeſt, ut toto loco ſuo cubiti moveantur, ut potius leviori quadam luxatione aut ſubluxatione; id eſt, non niſi paululum excedere ſoleant. Quicquid tandem harum rerum ſit, cognoſci facillime caſus iſti ſinguli viſus atque tactus beneficio poſſunt. *Cubitus prolapſus quomodo cognoſcatur.*

III. Enimvero quum in his ipſis cubiti luxationibus iiſdemque paulo vehementioribus, nimium quantum violenter & ligamenta & tendines extenduntur; mirum profecto haud eſt, ſi & graviſſimi dolores, &, niſi ſtatim ſuccurſum fuerit, tumores, inflammationes, convulſiones, vomitus, febres atque adeo gangræna & mors, locuplete hujuſmodi caſuum teſte PARÆO lib. 14. cap. 18. & lib. 18. cap. 33. ſuperveniunt. Quemadmodum nec illud diſſimulari hic poteſt, difficulter admodum, propter valentiſſima ligamenta ſua & propter varios proceſſus cubitum prolapſum reponi: maxime ſi aut gravis aut inveterata luxatio ſubeſſe deprehenditur. Attamen quo levior & recentior hæc luxatio, eo commodius reſtituitur. *Prognoſis.*

IV. Sed quicquid tandem inciderit, collocari protinus in ſedili ægrotus debet, advocatiſque binis robuſtioribus miniſtris, utrumque & humeri & brachii membrum in diverſas partes extendi, donec muſculi ſatis extenſi & ſpatium inter oſſa liberum ſit. Tum illud ipſum os, quod excidit, ab ea parte, in quam forte prolapſum eſt, in contrariam ſemper partem, idque vel nudis manibus, vel convultis quoque faſciis, quam exactiſſime impellere chirurgus ſtudeat: cubito, ut proceſſus ſinibus ſuis reponantur, repente poſtmodum inflexo. Quodſi autem tendines & ligamenta uſque adeo vehementer diſtenta ſunt, ut amplius extenſi vix ac vix quidem valeant; haud ſane alienum videtur, mollientibus oleis, pinguedinibus animalium vel unguentis cubitum probe inungere, vel & fomenta aut cataplaſmata emollientia ipſi ſubjicere. Sic &, ubi nudæ manus ad extendendum brachium haud ſufficiunt, commodiſſimum erit illis & machinamentis & artificiis uti, quæ ſuperius ſunt propoſita. (Lib. II. Cap. VIII. No. 3. 4.) *Cubitus prolapſus quomodo reponatur.*

V. Simulatque jam repoſitum iſta ratione brachium eſt, faſcia illud apte deligatur, ac poſtea commodiſſime illud ipſum mitella excipitur, atque ita ex cervice ſuſpenſum continetur. Sed cavendum tamen, vel HIPPOCRATE etiam monente, quam ſolertiſſime hic videtur, ne aut vinctura nimis diu in cubito hæreat, aut ipſum brachium immobile prorſus conquieſcat. Namque ſic periculum utique eſt, ne, oleo articuli inſpiſſato, cubitus rigeſcat, nativoſque ſuos flexus plane amittat. Quod ipſum ut feliciter prohibeatur, neceſſarium omnino *Cubitus repoſitus quomodo tractetur.*

 eſt,

eſt, quam ſæpiſſime, hoc eſt, ſingulis vel alternis diebus vincturam ſolvere, cubitumque leniter huc atque illuc aliquandiu inflectere: ſpleniis dein, vino aduſto calefacto madidis, denuo ſuperinjectis, faſciaque firmatis, donec ligamentis atque articulo priſtinum ſuum robur redierit.

C A P. IX.

De manu, carpo, metacarpo, itemque digitis luxatis.

De manu luxata. I. TAMETSI manus binis illis brachii oſſibus, atque radio in primis, per carpum & ligamenta valentia quam accuratiſſime adjungitur, tamen in omnes quatuor partes ipſa quandoque prolabitur. Sed in alterutrum tamen latus, propter grandiores ulnæ atque radii proceſſus, non æque facile, ut in priorem poſterioremve partem prolabi eadem conſuevit. Atque *in priorem* quidem *partem prolapſa manus* dicitur, quoties verſus muſculos digitorum flexores ipſa receſſit: contra vero *in poſteriorem partem prolapſa* judicatur, ſicubi ad muſculos digitorum extenſores eadem exceſſit. Sic eadem prope ratione *in externum latus prorupiſſe manus* putatur, ubi juxta pollicem tumor, juxta minimum vero digitum locus cavus conſpicitur: *in internum autem latus*, ſicubi ſingula contraria ratione ſeſe habuerint. Quæ quum ita fuerint, ſane haud obſcure liquet, quibuſnam indiciis cognoſci manuum luxationes debeant.

Symptomata & prognoſis. II. Enimvero ſi quid tale incidit, abeſſe vix, propter firma ſatis ligamenta nimis violenter extenſa, poteſt, quin vehementiſſimi dolores ſuboriantur, ipſique digiti penitus rigeant, uſque adeo, ut neque porrigi, neque inclinari, propter tendines compreſſos, valeant. Quam quidem ob rem mirum plane haud eſt, ſi graviores inflammationes, tumores, abſceſſus, articulorum rigor, gangræna & ſphacelus, oſſiumve carpi ſpongioſorum caries in ejuſmodi caſibus moveantur: quibus ipſis malis alia ratione interdum ſuccurri, quam manuum amputatione, haudquaquam ſolet. Sed mitior tamen curandi ratio locum invenit, ubi non recens ſolum, ſed levior etiam, nulliſque gravioribus comitata manus luxatio deprehenditur ſymptomatibus.

Quomodo manus luxata reponatur. III. Igitur tutiſſimum videtur protinus id reponere, quicquid forte in manu prolapſum eſt. Quod ipſum ut felicius procedat, duo potiſſium hic proſpicienda ſunt: nempe ut prolapſa manus a duobus miniſtris, altero brachium, ipſam manum altero prehendentibus atque in diverſa contendentibus, quantum quidem ſatis eſt, extendatur; deinde ut extenſa manus, qua parte ſinus eſt, in menſa vel quovis alio corpore plano collocetur, ſurſumque proſpicientes ejuſdem tumores deprimantur. Namque iſthoc modo quam aptiſſime repelli manus in ſedes ſuas poſſunt, in quamcunque demum partem etiam ipſæ fuerint propulſæ.

De luxatis carpi oſſiculis. IV. Sed fieri quoque interdum ſolet, ut ex octo illis carpi oſſiculis unum alterumve per externam vim aliquam e ſede ſua promoveantur ac diſturbentur. Quod ſimulatque incidit, altera parte tumor, altera locus cavus conſpicitur, digitiſque ſentitur; præterquam quod dolores intentiſſimi ab ægroto percipiantur. Ceterum quemadmodum iſtud luxationis genus partim viſu, partim quoque tactu quam promtiſſime exploratur, ſic etiam ſi recens, haud adeo difficulter curatur, ſicubi ſcilicet manus eodem, quem antea poſuimus, modo extenditur,

ditur, atque os eminens in locum ſuum denuo compellitur. (No. 3.)

V. Quæ in metacarpo ſive palma reperiuntur, quatuor oſſicula dimoveri nonnunquam ab ipſo carpo, cui quoad partem ſuperiorem adjunguntur, propter vim aliquam externam ſolent. Interim ipſarum diſpoſitio impedit, quo minus in quamcunque partem ipſa prolabantur. Etenim bina iſta, quæ ab exterioribus media comprehenduntur, ad neutrum latus excidunt: quemadmodum bina exteriora, quorum altero digitus index, altero minus ſuſtinetur, nunquam verſus media, ſed in exteriorem citius partem propelluntur. Tametſi in priorem ac poſteriorem partem prorumpere ſingula queant. Quicquid autem horum incidit; ſane mali hujus exploratio ſive cognitio viſu rurſus ac tactu deprehenditur: atque in curatione eadem prorſus facienda ſunt, quæ hanc in rem modo præſcripſimus. (No. 4.) *De metacarpo luxato.*

VI. Denique manuum digiti, quibus pollicem quoque annumeramus, quoad ſingulos articulos ſuos, in quamcumque partem ſedibus ſuis promoveri poſſunt. Cujus equidem mali promtiſſima plerumque & cognitio eſt & curatio. Quum enim ligamenta minus valida, pinguedo & muſculi tenues, neque adeo profundi articulorum ſinus ſunt, extendi utique ipſi facillimo negotio poſſunt, atque in locum, unde lapſi ſunt reſtitui: dummodo ſcilicet manu altera digitus extendatur, altera vero in ſedem ſuam denuo compellatur. Ceterum quomodo reſtitutorum iſtiuſmodi oſſium ſingulorum vinctura inſtituenda ſit, explicatius eo loco propoſituri ſumus, ubi de faciis ſeorſim exponitur. *De digitis luxatis.*

C A P. X.

De femore luxato.

I. RARIUS equidem, ac vulgo crediderunt Medici, qui femoris plerumque fracturam pro luxatione habuerunt, femoris caput ex ſinu ſuo excidere, ſupra jam tum, ubi de fracturis egimus, nos obſervare meminimus. (*Vid. Lib. II. Cap. VIII. No. 6. item Lib. III. Cap. I. No. 9.*) Etenim quia ſummus iſte femoris articulus 1. quam profundiſſimo ſinu, quem *ſinum coxæ* veteres, *acetabulum* recentiores vocant, 2. quam ampliſſima eademque concava cartilagine, totum prope femoris caput comprehendente, 3. quam valentiſſimis nervis ſive ligamentis, 4. robuſtiſſimis item & craſſiſſimis muſculis, juncturam ab externa vi defendentibus, inſtructus; 5. ipſum vero capitis collum mirum quantum præ reliqua parte fragile deprehenditur; tantum certe abeſt, ut femoris caput facile prolabatur, ut frequentius multo faciliuſque collum ejus diffringatur (*a*). Etiamſi autem incidere nonnunquam hujuſmodi caſus poſſint, ubi dictum illud femoris caput ex acetabulo prorumpit, fere tamen ſemper interna potius, quam externa cauſſa quædam ſubeſt. Namque pridem obſervatum a perſpicacioribus Medicis reperimus, poſſe utique femoris ligamenta valentiſſima per varias cauſſas & cumprimis per humeros noxios ob quamcunque cauſſam hic collectos, uſque adeo inſigniter debilitari ac reſolvi, ut quaſi ſponte ſua femoris caput ex acetabulo dimittant. Ut proinde mirum videri haudquaquam debeat, ſi abſque omni violentia externa in lectulo de- *Femur rarius excidit.*

Z 2 cum-

(*a*) Præter exempla ſupra jam notata CHESELDENUS, chirurgus Anglus celeberrimus, *in Anatomia ſua* refert, ſe in binis cadaveribus inciſis diffractum femoris collum reperiiſſe; tametſi antea nemo non prolapſum femoris caput fuiſſe exiſtimaverit. Ita etiam varii ſcriptores graviſſimi ſubluxationem in hoc eſſe fieri poſſe negant. Vid. WISEMANN. Chirurg. pag. m. 463.

cumbentibus femur ſubinde excidat, ut aliquoties vidi, iiſdemque ſurgentibus alteruter pes altero vel longior vel brevior appareat (*a*), & ſimul quaſi reſolutus deprehendatur.

Sæpius in infantibus quam adultis. II. Sed in adultioribus tamen ac robuſtioribus non æque facile, ut in junioribus ac teneris hominibus iſtiuſmodi caſus incidunt, ut ſupra jam monui. In his enim identidem illud me obſervare memini, medicis atque chirurgis aliis contra ſtatuentibus, quia nulla plane vis externa acceſſerat aut perſpecta erat. Interea tamen, licet vis externa non acceſſerit, uſus tamen me ducit, poſſe femoris caput ex acetabulo prorumpere; poſtquam ſcilicet humores præter naturam, diſtillationes, aliive morbi ligamenta cum articulo infirmarunt.

Femoris luxatio perfecta fere ſemper eſt. III. Quoties autem cunque dictum illud femoris caput promovetur, toto fere ſemper loco ſuo dimoveri illud ipſum ſolet, adeoque perfecte luxari. Quo minus etenim paululum modo illud excedat, non exacta ſolum ipſius rotunditas, ſed acetabuli quoque oræ tenuiſſimæ, mirumque muſculorum, qui juxta ſunt, robur impedit. Simulatque enim ad extremam acetabuli oram oſsis hujus caput propulſum eſt, penitus ſtatim inde vel prorumpat, vel in locum naturalem reſiliat, neceſſe eſt. Interea tamen ſunt qui & imperfectam luxationem hic ſtatuunt.

Femur in diverſas partes excidit. IV. Femur autem in quatuor partes promoveri ſolet; in *interiorem* ſcilicet atque *exteriorem*, *inferiorem*, atque *ſuperiorem*: ſæpiſsime tamen in interiorem, ac deorſum quidem, verſus amplum illud oſsis pubis foramen prolabitur, præterquam enim quod in iſthac acetabuli parte minus pauloque depreſsius cartilagineum propugnaculum eſt; ligamentum certe rotundum dictum iſto loco facilius cedere poſſe, quam alibi deprehenditur; ipſi denique muſculi, qui juxta ſunt, imbecilliores hic reperiuntur, quam ut impedire capitis hujus prolapſum facile queant. Accedit denique, quod certæ eminentiæ oſsis pubis & acetabuli hoc os hic facile retineant. At vero in exteriorem partem femoris os ſi prolabitur; fere ſemper ſurſum quoque verſus idem prolabitur. Siquidem tunc abeſſe vix poteſt, quin valentiſsimi femoris muſculi idem retrahant adeoque attollant, quum nulla oſſea eminentia hoc impediat.

Signa femoris in interiorem atque inferiorem partem prolapſi. V. Sicubi in *interiorem partem*, atque ut fieri adſolet, *deorſum* prolapſum femur eſt, crus longius altero & valgius eſt: extra enim pes ultimus atque genu ſpectant. Ipſum oſsis caput juxta inferiorem inguinis partem & oſsis pubis foramen animadvertitur. Nonnunquam urina hic ſupprimitur: ſiquidem haud raro nervus aliquis, qui cum veſica communicat, vehementius comprimitur. In clune ſinus quidam conſpicitur; dum ſcilicet proceſſus iſte grandior, quem trochanterem Medici vocant, una cum reliquo femoris oſſe intro impulſus eſt. Et vero niſi opportune ſedibus ſuis femur reponitur, univerſum pedem brevi tabes occupat. Atque hæc ratio eſt, quare homines ægro huic pedi parum aut vix inſiſtere queant, ſed in alterum ſemper pedem corpus inclinare, niſi procumbere voluerint, debeant. Similiter quoties ingredi atque ambulare ipſi cupiunt, quaſi per ſemicirculum æger iſte pes promoveri, ipſum vero corpus vel ſub alis ab aliis hominibus, vel ſubalaribus fulcris ſuſtineri, vel baculis ſaltem debet. Quanquam haud omnino deſunt iſtiuſmodi caſus, quorum nonnullos ipſe vidi, ubi promotum iſtud femoris caput uſque adeo firmiter cum aliis partibus vicinis extra acetabulum poſitis, poſtquam tempus proceſsit, coaluit, ut ſine fulcris etiam & baculis tandem incedere homines afflicti rurſus valuerint, ſed tamen claudicantes.

In exteriorem partem prolapſi. VI. Quodſi autem in *exteriorem partem* femur excidit, *ſurſum verſus*, ut jam

(b) Vid. HIPPOCRAT. *Aphor.* ſect. VI. 59. 60. ZVVINGERVS *Theatr. pract.* Part: II. pag. 1161 ſub *tit. Luxatio.*

jam diximus, ſimul idem promovetur. Hinc infra inguen ſinus, in clune autem tumor aliquis advertitur, qua nimirum parte femoris caput itemque trochanter hæreſcunt. Plica, quæ in clune eſt, ſurſum attracta; reliquum crus altero brevius, pes autem intus inclinatus videtur: calx ingreſſu terram non contingit; adeoque nonniſi ſummis digitis ejuſmodi homo inſiſtit. Denique commodius inflecti, quam extendi aut porrigi pes ita luxatus poteſt. Interim ipſum quoque corpus facilius ac firmius ab extra propulſo femore, quam ab eo, quod intro lapſum eſt, ſuſtineri conſuevit: ſiquidem in iſto caſu longius a ſe invicem pedes dimoventur. Atque hæc ratio eſt, quare non pauci a chirurgus ita curari ſoleant, ut, nec reſtituto quidem in ſedem priſtinam femore, ſtare tamen tandem firmiter ac deambulare poſsint: maxime ſi calceus altiori calce eſt inſtructus. Quanquam ſemper fere tabes aliqua, ſed levior tamen, quam alias (Num. 5.) propter nervos aliquo modo compreſſos, ſenſim inſequitur. Tandem in ſolam partem vel interiorem vel exteriorem femoris caput prolabi, ita, ut nec deorſum nec ſurſum verſus ſimul promineat, perrarum eſt, ut jam diximus; attamen ſi forte aliquando contingeret, ſane haud obſcure id cognoſci ex iis ſignis, quæ hactenus indicavimus, nec non ex ipſa juncturæ hujus conſtructione poterit.

Femoris fractura & luxatio quomodo dignoſcantur.

VII. Quanquam autem, propter craſsiores muſculos, difficulter admodum & viſus & tactus adjumento, femoris os comminutum an prolapſum ſit, dignoſcatur; tamen, niſi me omnia fallunt, haud ſane contemnenda ſunt, quæ pro ipſis diſcernendis commendabimus, indicia ſubſequentia. Scilicet prolapſum femoris caput non ſine ratione judicamus eſſe, quoties 1. poſt deſtillationes ſive catarrhos vel tumorem pedis abſque omni violentia externa inter decumbendum vel ſurgendum, femoris os reſolutum deprehenditur: tum 2. ſi nihil nec tumoris nec doloris nec inflammationis noxam inſequitur: & denique 3. ubi ſine omni ſono vel ſtridore, oſſibus fractis commotis alias ſollemni, pes univerſus ad acetabulum inflecti atque huc illuc intorqueri poteſt. Contraria his ſigna fracturam aliquam contigiſſe haud obſcure ſignificant.

Prognoſis.

VIII. Quemadmodum autem paulo difficilior fracti aut prolapſi femoris exploratio, ſic longe difficillima, ut ſupra jam indicavimus, ejuſdem tractatio vel curatio deprehenditur. (Lib. III. Cap. I. No. 9.) Cujus equidem difficultatis variæ admodum rationes ſunt. Namque 1. ipſa muſculorum, qui juxta ſunt, vis atque craſſities impediunt, quo minus ſufficienter extendi, maxime in viris robuſtioribus, femur queat. Dehinc 2. propter hanc ipſam rationem difficulter admodum femori caput reponitur; atque, an repoſitum illud ſit, cognoſcitur. Tum 3. licet vel maxime repoſitum femur ſit, magnum tamen periculum eſt, ne propter lubrica nimis atque infirmata commiſſuræ hujus ligamenta, rurſus idem mox excidat. His porro 4. accedit, quod ipſa illa ligamenta propter extrinſecus factam graviorem vim diſrupta nonnunquam ſint ac lacerata. Denique 5. nec illud omittendum prorſus hic eſt; axungiam videlicet articuli hujus ſic plerumque in acetabulo inſpiſſari, ut femoris caput vel penitus ab eadem reprimatur, vel ſaltem repoſitum denuo expellatur. Ut proinde mirum neutiquam ſit, claudos plerumque effici eos, quibus os femoris prolapſum vel nunquam vel ſaltem paulo tardius excitatum fuit.

Curatio femoris intro illapſi.

IX. Diverſimode autem, pro diverſa luxationis natura, femur prolapſum reponitur. Etenim ubi *deorſum in interiorem partem* illud excidit, collocandus homo ſuper menſam ſupinus eſt. Tum in inguine juxta partem afflictam mantile quoddam firmius, vel habena linea robuſtiſſima ita tranſmitti debet, ut alterum extremum ſuper ventrem, alterum ſuper natem & dorſum reflectatur, quæ deinde ſupra criſtam ilei nodo junguntur, & poſtea ibidem vel intendi ſi-

ve ſuſtineri a miniſtris vel alligari ſuperius in loco quodam fixo, clavo ſcilicet vel annulo ferreo, debent, præſertim ſi polyſpaſto utimur, ne ſcilicet hominis corpus inter extendendum provehatur, & deorſum cedat. Similiter in imo femore mox ſupra genu, ſplenio prius circumdato, vel mantile vel habena idonea, vel denique HILDANI lorum (Tab. VIII. fig. 17.) firmatur; atque ita tenſis utrinque habenis, femur non adeo vehementer, ſed tantum, quantum ſufficit, ad illud ex ſinu magni foraminis educendum, extenditur, & vel manibus chirurgi, quarum altera caput femoris extrorſum, altera genu ægri introrſum premit, in ſinum ſuum compellitur; vel etiam ope mantilis, in modum habenæ, ſupremæ femoris parti, fere ut in luxato humero circumjecti, reſtituitur, præſertim ſi ſimul ope manus genu ægri introrſum prematur. Ubi ad extenſionem perficiendam prædicta artificia haud ſufficiunt, *polyſpaſtus* adhibeatur neceſſe eſt, qualiter ſcilicet ſupra poſitum eſt (Lib. II. Cap. VIII. No. 4.) Simulatque autem ſufficienter extenſum femur animadvertitur, id utique ſibi datum chirurgus arbitretur eſſe, ut juxta menſam in latere pedis læſi ſit conſtitutus, prolapſumque iſtud femoris caput, ut modo docuimus, a pubis oſſe in ſedem priſtinam manibus ſuis compellat.

Curatio femoris in exteriorem partem elapſi.

X. Quoties autem *in exteriorem partem* femur excidit; pronus ſuper menſam collocandus æger eſt, ipſumque femur eodem prorſus modo, ſed paulo tamen vehementius, quam antea extendendum, atque a medici vel manibus vel genu impoſito compellendum; miniſtro interea totum pedem intendente atque in exteriorem partem intorquente. Siquidem iſthac ratione promtius plerumque femoris caput in acetabulum rurſus illabitur. Quibus omnibus accuratiſſime peractis proximum eſt, ut membrum afflictum, ſicut in doctrina de faſciis docebimus, probe vinciatur, ægrotuſque per tres quatuorve ſeptimanas in lecto ſtrenue conquieſcat.

Uſus machinæ Petiti.

XI. In utroque vero caſu, ſive femur introrſum & deorſum, vel ſurſum & extrorſum fuerit prolapſum, PETITVS, quia manus & cetera machinamenta ſubinde parum ſunt, ob muſculos hic omnium robuſtiſſimos, ſuam ſupra in capite de humero luxato deſcriptam machinam valde hic quoque commendat. At ea ſi uti volumus, *retinaculum*, Tab. X. fig. 7. delineatum, minus amplum requiritur, illudque fiſſura A. carere poteſt, neque femur hic per eam tranſmittitur: vetum medium hujus retinaculi tuberi iſchii applicatur, & capitum alterum antrorſum, alterum retrorſum reflectitur. Æger imponitur lateri ſano, ut femur luxatum ſurſum reſpiciat; machina vero ipſa intra femora collocatur, flexo parum genu lateris ægroti. Laqueus fig. 8. Tab. X. ſupra genu, cute prius ſurſum ducta, ut in humero luxato diximus, firmiter circumligatur, ac deinde cum fune trochlearum, qui in machina eſt, fig. 6. d d. probe adunatur. Denique *frondes* ſive *cornua* hujus machinæ, a a. foveis retinaculi fig. 7. DD. immittuntur, & funis ope circumacti manubrii fig. 6. E. ſenſim atque caute intenditur, donec femur ſatis extenſum eſſe Chirurgus cognoſcat. Hoc facto caput femoris ita dirigere ſtudeat, ut antea No. IX. dixi, quo in ſinum coxæ perveniat.

Speciatim in luxatione verſus interiora.

XII. Speciatim vero ſi femur ad interiora & inferiora, ſive ad magnum oſſis pubis foramen prolapſum hæret, atque reſtitutio in hoc caſu ſæpe ſatis difficulter ſuccedat, PETITVS loco frondium a a. fig. 6. alios, qui fig. 9. hic exhibentur, ſubſtituit, qui in extremis tranſverſus eaſque quaſi lunatas habent prominentias: quorum alterum A. oſſi ilei, alterum vero B. medio femoris imponit, poſtea per inguen mantile (*Serviette*) traducit, eoque anſam facit, quam cum fune trochleæ ſuæ firmat. Poſthæc ope manubrii verſi funem intendit, ita machina hæc triplici in loco vires ſuas exerit: nimirum pars A. fir-

mat

mat ægrum, dum oſſi ilei, tanquam parti immobili, inſiſtit; pars B. partem femoris inferiorem, quando funis intenditur, introrſum pellit; mantile vero partem femoris ſuperiorem ope funis & trochleæ extrorſum trahit, qui motus omnes in hac luxatione ſunt neceſſarii, ſi os reſtituere volumus. Serio tamen cavendum ſuadet, ne extenſio hic ſi nimis fortis: quoniam membrum jam eſt nimis longum; attamen extenſio tum diu durare debet, donec chirurgus caput femoris ex foramine pubis in ſinum coxæ repoſuerit. Nam ſi citius remittitur, caput hoc mox ad foramen pubis relabitur, adeoque extenſio prior eſſet inutilis atque repetenda.

XIII. Si luxatio eſſet imperfecta, quod tamen, ut No. 3. dictum eſt, rariſſimum eſt, atque caput oræ acetabuli interiori inſiſteret, femoris pars ſuperior alterâ manu extrorſum, altera vero inferior ejus pars introrſum pellenda, ut ſic in locum naturalem redeat. Sed ſi *oræ acetabuli exteriori inhæreret*, contrario modo erit procedendum. Nimirum altera manu femoris pars ſuperior verſus interiora, altera autem manu pars inferior verſus exteriora ducenda. *Si luxatio imperfecta.*

CAP. XI.

De patella ipſoque genu, id eſt, tibia atque fibula luxatis.

I. PATELLA equidem in interiorem utplurimum atque exteriorem partem, ſed &, ubi medicorum nonnullis fides habenda eſt, in ſuperiorem atque inferiorem partem ſeparatim propellitur. Quoties autem ipſum genu ſedibus ſuis expellitur, abeſſe vix poteſt, quin propter nexum cum femore & tibia, patella ſimul cum iiſdem promoveatur. Sunt, fateor, in chirurgis vulgaribus non pauci, qui propter rerum anatomicarum atque oſteologiæ præſertim ignorantiam, dubii prorſus hic atque ancipites hærent, neque, quid prolapſum tandem ſit, ſatis perſpiciunt. Hi ſane mirum non eſt, ſicubi miram iſtam cruris noxam quaſi factam in ipſo genu luxationem tractent, ægrotumque proin miris iiſque dolorificis modis, ſed fruſtra tamen extendendo ac premendo diſcrucient. Si quis autem in anatomicorum præceptis inſtitutiſque probe verſatus, quæ nativa patellæ ſtructura atque poſitura ſit, paulo exactius cognoverit, is profecto dubius haud eſt, quin, collatis inter ſe invicem ægro atque integro pedibus, utrum, & in quam partem promota patella fuerit, quaque ratione tractari debeat, promte ſemper definire queat. *De patella luxata.*

II. Neque vero difficulter reſtitui in priſtinam ſedem ſuam patella promota ſolet, dummodo ægrotus ſuper menſam lectumve ſupinus collocatur, vel etiam in ſolo quodam plano ſic conſtituitur, ut crus directum a miniſtris contineatur. Tum enim chirurgus digitis ſuis patellam firmiter comprehendat, inque locum priſtinum gnaviter compellat; id quod etiam fieri poteſt, ſi æger erectus ſtat. Quo facto nihil reliquum eſt, niſi ut ſolertiſſime pars ægra vinciatur, ægrotoque per aliquot dies placide conquieſcente, genu identidem leniter huc atque illuc, ne rigeſcat, inflectatur; donec ſcilicet, doloribus evaneſcentibus, priſtinus cruri vigor redierit. *Quomodo reſtituatur.*

III. Genu luxatio proprie eſt, quando crus ſive tibia a femore recedit. Crus vero & in exteriorem, & in interiorem, & in poſteriorem partem ab imo femoris oſſe nonnunquam prolabitur. Nunquam vel rarius ſaltem in priorem, *De genu luxato.*

niſi

niſi ſi vehementiſſime idem urgeatur ac propellatur. Siquidem valentiſſimis, qui crus extendunt, tendinibus alligata ſuper ipſam hanc cruris & femoris commiſſuram oppoſita patella eſt. Neque facile cruris oſſa penitus a femore prolabi, perfectæque, ut medici loquuntur, luxationes in genubus fieri poſſunt, propter & ampliores geminiſque ſinibus commiſſos proceſſus, & mirificum ligamentorum robur; niſi forte ligamenta ſimul diſrumpantur valentiſſima. Atque hæc demum, ſi quid ego video, ratio eſt, quare, qui perfectam in genu luxationem paſſi fuerunt, intenſiſſimis plerumque doloribus ac convulſionibus diſcrucientur atque adeo penitus conſumantur; vel, ſicubi forte ſervantur, rigore ſaltem & claudıtate urgeantur. Contra vero quo mitior luxatio, vel ſubluxatio potius, incidit, hoc facilius quoque prolapſum genu recondi atque curari aſſolet. De cetero quemadmodum hoc luxationis genus, propter articuli hujus a carne nuditatem, ex ſinubus & qui contra ſunt, tumoribus promtiſſime cognoſcitur; ſic raro plerumque ac difficulter paulo gravior ejus luxatio ita curari ſolet, quin oſſa inter ſe invicem conferveant, rigidumque ipſum genu efficiant: quod quidem noxæ genus *anchyloſin* medici appellant. Namque abeſſe in hujuſmodi caſibus vix ac ne vix quidem poteſt, quin, diſruptis vel inſigniter ſaltem colliſis ac contuſis articuli hujus ligamentis atque glandulis hac in junctura conditis, ſuccus illarum nutritius in cavum articuli effluat, ibique inſpiſſatus naturales cruris flexus prohibeat.

Quomodo reponatur. IV. Quoties itaque nonniſi paululum genu excidit, tum æger vel in lectum, vel ſcamnum, vel menſam ponitur, atque miniſter quidam femur ſupra genu comprehendit, alius crus extendit; chirurgus vero vel manibus, vel appoſito genu ſuo os promotum in ſedem ſuam repellit. Contra vero ubi perfecta *in genu luxatio* incidit, paulo vehementiori extenſione opus eſt. Cui niſi manus cum habenis ſufficiunt, deſcripta ſuperius (Lib. II. Cap. I. No. 21.) inſtrumenta, lorum puta HILDANI ac polyſpaſtus Tab. VIII. fig. 15. & 17. ad manus ſumantur neceſſe eſt. Sed cavendum tamen ſollicite hic videtur, ne ſcilicet in pueris teneriſve hominibus aliis per adhibitam in extenſione violentiam epiphyſes ab oſſibus, quibus non niſi leviter adhuc dum adhæreſcunt, diſtrahantur, gravioraque proinde mala cum claudıtate concitentur. Poſtea vero, quam rite repoſitum genu fuit, apte deligandum, in lectulum ſtramineum conjiciendum, & denique cetera eadem facienda ſunt, quæ circa patellæ curationem ſupra præſcripſimus. (N. 2.)

De fibula luxata. V. Nonnunquam fibula per externam aliquam violentiam a crure, eodemque vel ſummo vel infimo diſtrahitur: atque hoc quidem fieri utplurimum ſolet, quoties pes inferior in exteriorem partem propellitur & luxatur. Quod ipſum igitur quoties forte acciderit, os hoc in naturalem locum compellendum, deinde probe deligandum & ceteroquin eadem plane, quam modo commendavimus, (No. 4. & 2.) ineunda eſt curationis ratio, donec rurſus cum crure conferbuerit. Ceterum illud denuo nunc atque iterum inculcandum ægrotis videtur, ut ne mature nimis ſurgant, afflictoque pedi corpus committant: niſi ſcilicet gravioribus malis inſanabilique claudıtati opportunos ſeſe reddere voluerint.

CAP.

CAP. XII.

De pede ſive talo luxato.

I. TALUS quidem vel per ſaltum, vel per curſum, vel per greſſum quoque incertum in omnes partes, priorem ſcilicet ac poſteriorem, interiorem atque exteriorem quandoque prolabitur. In quamnam vero partem ipſe prolapſus ſit, ex varia ejuſdem poſitura dignoſcere convenit. Namque ubi in interiorem partem excidit, ima pedis pars in exteriorem partem convertitur: & contra, ſi in exteriorem partem excidit, ima pedis pars in interiorem partem ſpectat. Qui quidem caſus poſterior reliquis frequentior eſſe conſuevit. At vero ſi in priorem partem prorupit, calx juſto brevior, pes longior fit. Si in poſteriorem, ſignum plane contrarium adeſt. Denique in exteriorem partem prorumpere talus vix ac ne vix quidem poteſt, niſi aut fibula a crure receſſerit, aut, qua parte malleolum externum eadem efficit, fracta ſive comminuta penitus ſit (*a*). *De talo luxato.*

II. Et ſane graviſſimis haud raro malis obnoxii ſunt, quibus forte talus, propter majorem præſertim violentiam aliquam externam, ſaltum puta vehementiorem aliaſve ſimiles cauſſas, prolapſus fuit. Namque fieri aliter in ejuſmodi caſibus vix poteſt, quam ut, propter nimiam pedis intenſionem, ligamenta cum tendinibus ac nervis duriter affligantur, indeque dolores intenſiſſimi ſubnaſcantur; vel venæ etiam atque arteriæ diſrumpantur. Ex quibus largiter diffuſus per totum pedem ſanguis gangrænam haud raro progignit. Teſtis hujus noxæ DIONISIVS eſt; utpote qui in opere ſuo chirurgico taliuſmodi exemplum retulit (*b*). *Tali luxatio periculoſa.*

III. Sed obſervatu tamen dignum hic illud videtur: nempe non ſemper elapſum talum eſſe, quoties poſt vehementiorem ſaltum, aut greſſum incertum, graviter afflictus pes animadvertitur. Namque fieri quoque interdum ſolet, ut talus in ejuſmodi caſibus, naturali quidem ſede ſua ſervata, rudiorem aliquam *contuſionem* atque *oſſium colliſionem* patiatur. Quod ipſum ubi forte accidit, graviſſimi quidem dolores, tumoreſque cum livore atque rigore moventur, ita, ut æger ſæpe diu decumbere cogatur, & neque ſtare neque ambulare poſſit; hinc prorſus etiam aliena hic eſt & extenſio & repoſitio. *Talus interdum nonniſi contuſionem patitur.*

IV. Quo graviori autem caſu talus ſive pes excidit, hoc difficilius quoque idem reſtituitur. Contrarium ſicubi eſt, contraria quoque eſſe ſolet obſervatio. Reponi autem quam aptiſſime talus prolapſus ſolet, ubi, ſuper lectum, menſam vel ſcamnum collocato ægro, in diverſa prius pes atque crus a miniſtris diducuntur, quam digitis vel manibus ſuis elapſum talum chirurgus compellat. Talo ſic jam reſtituto, longe optimum videtur, læſum iſtum pedem e ſale atque oxycrato identidem perfrictum exactiſſime deligare, hominemque afflictum, ut diutius in lecto perſeveret, monere; donec ſcilicet a tumoribus aliiſque malis gravioribus immunis, atque ita plane confirmatus talus ſentiatur, ut totum corpus ſine periculo ſuſtinere rurſus valeat. *Talus quomodo reſtituatur.*

V. Contuſionem autem ſive oſſium colliſionem aliquam ubi talus ſenſit; haud alienum erit, protinus in aquam frigidam pedem immittere, atque id ipſum ali- *Tali contuſio quomodo tractetur.*

(a) Exemplum videri poteſt hujus luxationis, cum malleolo externo fracto, in DRANII Obſ. Chirurg. 109.

(b) Edit. II. pag. 650.

quoties per dies ſingulos repetere. Si qui autem, quaſi minus commodam, iſtam curandi rationem faſtidiunt, his ego ſuaſerim, ut ſplenia in oxycrato atque ſale tincta ſuper talum ægrum deligent, ſæpiſſimeque vincturam renovent. DIONISIVS quidem hanc fere curandi viam ingreditur (*a*). Scilicet defenſivum, quod chirurgi vocant, ex albumine, roſarum oleo atque alumine probe contrito conficit; quod linamento illitum ſuper talum firmiter deligat. Tertio circiter die poſt vinum cum aromatibus medicamentiſque adſtringentibus, qualia roſæ ſunt, abſinthium, roſmarinus, granatorum cortices, alumen atque ſal, decoquit, eodemque talum gnaviter fovet, ſuperinjecto dein ſplenio, vino iſthoc madente, perque faſcias arctius quam antea deligato. His ad duodecim dies ita factis, emplaſtrum aliquod roborans ſuperimponit; donec ſcilicet dolores penitus conquierunt.

Tali contuſio difficulter in quibusdam curatur.

VI. Et vere in quibuſdam hominibus ita pertinacem paulo gravior tali luxatione noxam gignere conſuevit, ut nec medicorum ſolertia, nec medicamentorum vis, ſed temporis longinquitas ſenſum doloris penitus tollat. Neque enim deſunt, qui vel poſt integrum etiam annum elapſum e contuſis olim pedibus ita graviter laborant, ut nec in via non utique plana progredi, nec per ſcalam adſcendere vel deſcendere abſque inſigni moleſtia queant. Cui quidem malo ut tempeſtive occurratur, eadem ſollicite obſervanda hic ſunt, quæ ſupra (No. 4.) præcepimus. Faſcias enim infra demum deſcribere conſtituimus.

De calcaneo luxato.

VII. Interdum etiam ſolus calcaneus per externam aliquam vim nunc in interiorem, nunc in exteriorem partem propellitur. Quicquid ſit, dolores certe atque ipſa membri inæqualitas, id eſt, ab altera parte ſinus, tumor ab altera, promotum aliquid fuiſſe haud obſcure ſignificant. Quod ſimulatque cognoſcitur, iiſdem, quas antea retulimus, viis curationem inſtituere convenit, ſervata poſtea aliquamdiu quiete.

De reliquis plantarum oſſibus luxatis.

VIII. Denique ubi forte quodvis aliud in planta, hoc eſt, in tarſo & metatarſo, pedis os, propter majorem aliquam vim externam, prorumpit, ligamenta certe, quæ juxta ſunt, una cum nervis atque tendinibus, ſic plerumque affliguntur, ut non acerbiſſimi tantum dolores, ſed inflammationes quoque & convulſiones, imo vero, ut medicorum nonnulli referunt, ipſa quandoque mors inde ſubnaſcatur; niſi ſcilicet opportune oſſa recondantur. Quam quidem ob rem tutiſſimum eſt, promota iſthæc plantarum oſſa perinde, ut in palma manus propoſuimus, quam celerrime reſtituere. Sic & ubi forte in digitis aliquid prolapſum deprehenditur, nihil ferme ultra fieri debet, quam quod in his, qui ſunt in manibus, poſitum eſt. Ceterum ut, quantum ſatis eſt, placide in lecto æger conquieſcat, denuo nunc monendum ſtatuimus.

Explicatio Tabulæ decimæ.

Fig. 1. indicatur *laqueus*, qui in *capitis luxatione* ad illud extendendum adhiberi poteſt. Conf. caput de luxatione capitis.

Fig. 2. alius *laqueus* pro corpore ægri firmando in eadem luxatione.

Fig. 3. oſtendit modum, quomodo commodiſſima ratione humerus recens luxatus reſtituendus.

A. æger in ſella ſedens, cui humerus reſtituendus.

B. miniſter ægrum firmans ſive ſuſtinens.

C. miniſter brachium luxatum extendens.

D. Chi-

(a) Conf. Chirurg. ejus Edit. II. p. 651.



Pag. 185.
Tab. X.
Fig. 1.
Fig. 2.
Fig. 3.
Fig. 4.
Fig. 5.
Fig. 6.
Fig. 8.
Fig. 9.
Fran. Sesone Sculp.

D. Chirurgus idem brachium reſtituens.

E. mantile, cujus ope chirurgus reſtitutionem perficit.

Fig. 4. machinamentum, quod vulgo *Ambe* ſive *Αμβη Hippocratis* vocatur, in luxato brachio olim uſitatum, ex fulcro AA & vecte BC conſtans, quæ ad lit. D mobili quaſi articulo junguntur.

Fig. 5. oſtendit quomodo humerus huic machinæ aptatur, & ſimul aliqua differentia ad lorum juncturæ circa litt. C & D inter hanc & præcedentem machinam oſtenditur; dum quidam hanc, alia illam fabricam præſtantiorem crediderunt.

AA eſt fulcrum, BC vectis, cui brachium luxatum tribus laqueis EEE firmatur. D locus, ubi fulcrum & vectis articulo mobili junguntur. Et quando vectis ad litt. B deorſum premitur, brachium luxatum juxta ſcapulam & extenditur & elevatur.

Fig. 6. eſt *machina Petiti* pro humeri aliiſque variis luxationibus reſtituendis. a a ſunt *frondes*, ſive *cornua*, quibus æger, & præſertim ſcapula ejus firmatur. A alterum extremum pavimento inſiſtens. CC trochleæ ſive polyſpaſtus in hac machina. d d funis, cujus ope extenſio fit. E manubrium, cujus inverſione ſive circumrotatione funes tenduntur, & membrum luxatum extenditur. F F locus, ubi cornua corpori machinæ junguntur.

Fig. 7. *retinaculum*, in humero luxato uſurpandum. A hiatus ſive fiſſura in hac machina. BC conformatio circa externa, DD duæ foveæ, quibus committuntur cornua aa fig. *6.*

Fig. 8. peculiaris *laqueus Petiti*, in luxatis membris extendendis idoneus. AA pars corio confecta. b b b laqueus ſericeus, tribus in locis 1. 2. 3. corio ope ſuturæ junctus, pars AA brachio circumligatur. c. d. e. anſa robuſta, laqueo ſericeo ad lit. ff. mobili junctura innexa.

Fig. 9. machinamentum eſt, quod in femore, ad interiora prolapſo, reſtituendo a *Petito* commendatur, ſi loco cornuum a a fig. *6.* machinæ ad FF immittitur. A oſſi ileo, & B medio femori imponitur. CC vero infiguntur machinæ fig. *6.* ad FF.

Pro Coronide in Tractatu de Luxationibus doctiſſimam Joannis Mayow Diſſertationem de Rachitide Appendicis loco adjicere exiſtimavimus.

APPENDIX
DE
RACHITIDE.
CUI
Methodus medendi annectitur.

D. Gliſſonius *morbum hunc tractavit.*

UNUS, eſt quod ſciam, Clariſſimus *Gliſſonius*, qui de Rachitide quicquam ſcripſit: quod mirum eſſe videatur, cum plerunque vix tantum graſſatur morbus, quantum de eodem ſcribendi cacoethes. Et me quidem a ſcribendo deterreret accuratus adeo de hoc morbo Tractatus, jampridem a *Gliſſonio* editus, tantique viri auctoritas; niſi eum eſſe crediderim, qui veritatem colenti, quanquam aliquando a ſe diſſentienti, lubens ignoſceret. Cum tamen ad eandem cum illo metam properem; neceſſe eſt, ut iisdem quo ad magnam partem veſtigiis inſiſtam: quapropter tanti viri cum venia liceat nonnulla ab eodem prius dicta, (cum aliter fieri non poteſt) nonnunquam repetere.

Quando & quo loco is affligi cæperat.

Morbus hic ante quadraginta circiter annos in Occidentalibus Angliæ Regionibus ortum habuit: poſtea autem (ut morbis, maliſque latius ſerpendi mos eſt) per totam fere Angliam, in Septentrionalibus tamen regionibus rarius, infantum cunas infeſtavit.

Infantes ſoli eo laborant.

Infantes ergo ſunt, qui morbo hoc imprimis laborant, iique a ſexto menſe a partu ad ſeſquiannium frequentius, a ſeſquianno ad finem ſecundi anni cum dimidio frequentiſſime infeſtantur: ita ut tempus plerunque invaſionis, ſint anni illi duo, qui ſemeſtrem a partu ætatem mox ſequuntur.

Quo tempore eos invadit.

Morbi Diagnoſis.

Diagnoſis morbi hujus, uti ceterorum, a ſymptomatum notitia dependet, quæ ſequentia ſunt.

Symptomata ejuſdem recenſentur.

Et primo interna.

Proportio partium irregularis eſt: Caput nempe juſto majus; Facies habitior; Ingenium, quam pro ætate acutius; membra externa, præſertim muſculoſa gracilia, & extenuata; Cutis laxa, & flaccida; Oſſa quoad maximam partem incurvata, & quæ circa articulos ſunt prominentia, & nodoſa; Spina etiam varie inflectitur; Pectus anguſtum eſt; Sternum vero acuminatum; Coſtarum extremitates nodoſæ; Abdomen ſubtumidum, & tenſum: hæc exterius obſervantur.

Secundo externa.

Interius autem cernitur Hepar juſto majus, uti etiam Parenchymata fere omnia; Ventriculus, & Inteſtina in majorem quam in ſanis molem aſſurgunt; Meſenterium glandulis juſto majoribus, ſi non ſtrumis afficitur; hæc in Abdomine.

In Thorace Pulmones infarcti, & tumidi cernuntur, iidemque nonnunquam purulenti, ſtrumoſi & pleuræ ſæpiſſime adnaſcentes. Jugulares venæ, & Carotides arteriæ juſta proportione ampliores nonnunquam reperiuntur; cerebrum autem non niſi proportione & mole peccat.

His denique accedit partium fere omnium enervatio, item torpor quidam, & la-

& laboris exercitiique impatientia ; neque enim pueruli niſi ſedentes ludere poſſunt ; & vix pedibus inſiſtunt ; & tandem in morbi progreſſu a debili collo vix ſuſtineri poteſt capitis onus.

Hæc tot tantaque ſunt morbi hujus ſymptomata ; quodnam autem ſit tam numeroſæ prolis ferax malum , proxime inquirendum eſt. *De morbi cauſſa.*

Et primo ſupponimus morbi hujus cauſſam in vitiato cordis influxu non conſiſtere : ita enim tota ſanguinis maſſa corrumperetur ; quæ cum indiſcriminatim ad quaſcunque partes tranſmittitur , nullas non plus minus afficeret ſanguis impurior ; quod tamen in hoc affectu nunquam accidit : caput enim , uti etiam viſcera , niſi quod ſolito majora , bene habent : imo ipſa Parenchymata, quæ præcipue ex ſanguine affuſo conſtant , cum ſanorum ſimillima reperiantur, laudabilem utique ſanguinem eſſe arguunt : abſurdum enim eſſet Attractionem, neſcio quam , Electivam aſſerere , propter quam caput , ceteraque viſcera bene ſe habentia , quicquid ſit boni ſanguinis attrahunt ; ſanguinem autem malum ceteris partibus amandant : hæc enim attractio , ſi qua eſſet , ab omnibus ſimiliter partibus foret , cum eadem ſit quibuſcunque partibus boni ſanguinis congruentia , & neceſſitas ; quæ iſtiuſmodi motum efficere creduntur. *Ea in ſanguine vitiato non conſiſtit.*

Secundo aſſerimus affectus hujus fundamentum in depravata partium ipſarum conſtitutione non conſiſtere, quaſi partes frigida humidaque intemperie laborantes , ineptæ eſſent ad influxum cordis recipiendum : unde enim hæc tanta partium nonnullarum præ ceteris humiditas frigiditaſque oritur , cum omnes ſimili , & æque ſpiritibus incaleſcenti ſanguine irrigentur ? neque enim frigiditatem partibus innatam , ſed præter earum naturam ineſſe exiſtimo : neque quidem partes ipſas nutritioni ſuæ obſtare credendum eſt . Iſtæ enim in nutritionis actione nihil operantur , ſed nutrimentum allatum tantum patiendo recipiunt : plane ut nullam aliam partibus ineptitudinem ineſſe credam , quo minus nutriantur , præter unicas obſtructiones , propter quas alimentum recipere non poſſunt : quapropter morbi hujus cauſſa ipſarum partium conſtitutioni ineſſe non poteſt ; neque humiditatem illam morbi cauſſam , ſed potius effectum exiſtimare fas ſit . *Neque in depravata partium conſtitutione.*

Cum tamen partes revera frigeſcant, neque nutriantur, licet ſanguine ſatis idoneo profundantur , omnino concludendum eſt , aliquid aliud præter ſanguinem ſolum ad calorem & nutritionem neceſſarium eſſe . Quicquid autem hoc fuerit , neceſſe eſt , ut per vaſa aliqua adferatur . Arteriæ ſanguinem advehunt. Venæ allatum reportant ; & unici Nervi reſtant , qui ſuccum , aut ſaltem ſpiritus nutritiτios , afferre poſſint. Ne tamen cuivis dubium ſit, quin nervi nonnihil ad nutritionem neceſſarium advehant , experimentum nemini non notum proferam , nempe ſi nervus parti cuivis inſerviens præcidatur , partis ejuſdem non tantum ſenſus , ſed etiam nutritio quævis omnino ceſſat , ita ut dicta pars in futurum marceſcat. *Nervi ad nutritionem conducunt.*

At vero ſuccus hic nervoſus integrum nutritionis munus ſolus non exequitur . Etenim præter illum , ſanguis per arterias diffuſus , non minimas in nutriendo partes obtinet . Nimirum ſuccus nervoſus cum ſanguine mixtus , efferveſcentiam quandam , & calorem efficit , unde materia partibus nutriendis idonea præcipitatur : atque ob influxus hujus nervoſi defectum , ſanguis in hoc affectu quanquam ſatis laudabilis , fermento tamen debito indigens , neque calorem in partibus debitum excitando , neque nutritionis munus exequendo valet. *Uti etiam ſanguis.* *Morbus hic ab influxus nervoſi defectu oritur.*

Ut jam non dubitemus aſſerere Rachitidem eſſe morbum , ex inæquali ſucci nervoſi diſtributione ortum ; ob cujus defectum , aut ſuperabundantiam, partes aliæ nutrimento defraudatæ attenuantur ; aliæ plus ſatis ſaturatæ , in molem juſto majorem excreſcunt. *Ejus definitio.*

Hu-

Idem a cerebri vitio non provenit. Hujus autem inæqualitatis vitium in cerebri influxu non conſiſtet; ab hoc enim fonte vitiato nullis omnino partibus nutrimentum idoneum adveniret: at vero caput ceteræque partes, quæ nervos a cerebro ortos ſortiuntur, ſatis laudabili, quanquam juſto pleniori nutrimento fruuntur. Cum tamen partes, quæ a ſpinali medulla nervos oriundos habent, iſtæ ſucco nutritio defraudatæ, emaciantur. *Sed a Spinalis Medullæ obſtructione.* Certo utique indicio, proventum ſpirituum vitalium ſatis amplum in cerebro, tanquam publica totius corporis officina, elaborari: Medullam autem Spinalem, veluti viam Regiam ab Emporio illo exeuntem, a craſſis, & glutinoſis humoribus obrui prorſus & impediri; ita ut nutrimento nervoſo aditus præcludatur: unde fit, quod nervi a ſpinali medulla oriundi, ſucco illo nutritio deſtituti, partibus quibus accedunt, languentibus nullas omnino ſuppetias ferant. Hinc partium earum atrophia, & ſumma extenuatio. Atque hanc demum morbi hujus cauſſam ſtatuere fas ſit: & præſertim cum ratio ſymptomatum omnium huic morbo propriorum, ex hoc fonte clarius, faciliuſque derivari poſſunt, ut ex ſequentibus manifeſtum erit.

Ratio ſymptomatum. I. In hoc affectu contingit, ut caput in molem præter rationem augeatur; quod quidem ex noſtra ſuppoſitione omnino fieri debet: ſuccus enim cerebri nutritius, qui alias in ſpinalem medullam ex magna parte exonerari ſolet; interclufo jam aditu iſto, totus in nervos a cerebro oriundos diſpenſatur. Hinc cum caput ex nervis illis, ſucco nutritio turgidis, liberaliorem nutrimenti proventum ſortiatur, neceſſe eſt, ut in molem juſto majorem creſcat. *De nimio capitis augmento.* Hinc etiam vultus quam pro annis habitior, & ingenium acutius; uti enim exhauſti ſpiritus torpidos nos languidoſque; ita eorundem copia in cerebro congeſta, ſagaces efficit, & ingenioſos.

De Abdominis intumeſcentia. II. Solent plerumque viſcera Abdominis juſtam proportionem excedere; in his nempe eadem ratio obtinet, quæ in capite; plexus enim illos tot nervorum, infimo ventri inſervientium, quoad maximam partem nervorum Paris Vagi, ac Intercoſtalis, a cerebro oriundorum propagines eſſe certo conſtat; ut jam mirum non ſit, ſi viſcera prædicta, pleniori nutrimento per dictos nervos allato fruentia, latius excreſcant. Quanquam enim nervi paris intercoſtalis a ſpinali medulla ramos accipiant, qui ſuccum nullum nutritium adferre poſſunt; hujuſmodi tamen defectum abunde compenſat liberior iſte a cerebro influxus. Quoad Hepar, ceteraque parenchymata, quæ præſertim ex ſanguine affuſo conſtare videntur, ad horum forte nutritionem ſuccus nervoſus non adeo neceſſarius eſt. Cum tamen muſculi Abdominis iis ſuperſtrati, a ſpinali medulla nervos habeant, qui nutrimentum plane nullum a fonte iſto exſiccato afferre poſſunt, hinc fit, quod aſſurgentia interius viſcera muſculos prædictos, utpote pari paſſu non creſcentes, mole ſua premant, & tenſos efficiant.

De glandulis ſtrumoſis. III. Accidit præterea, ut Meſenterium glandulis majoribus, & ſtrumoſis tumoribus afficiatur. Ut hujus ſymptomatis cauſſa melius innoteſcat, glandularum ortum breviter præmittam. Succus nervoſus debita fermentatione cum ſanguine permixtus, in ſubſtantiam nutritiam & carnalem tranſit: ſi tamen nervus repletus, turgiduſque ſuccum ſuum albumini ovi ſimillimum, in carnium interſtitia effundat, materia ſic effuſa non amplius jam carnem, ob ſanguinis ad hoc requiſiti defectum, efficit; ſed in corpus glanduloſum, ſui ſimillimum coagulatur: id quod ex obſervatione patet; etenim experimentum aliquod in Cane facturus, nervum vulneravi; quo facto canis poſtea convulſionibus miſere torquebatur: poſt tres autem circiter menſes in eodem diſſecto, ubi vulnus illud antea inflictum fuerat, glanduloſam concretionem ſatis inſignem reperiebam; quam a ſucco nervoſo e nervi punctura emanante, ortum ſuum habuiſſe videtur. His præmiſſis, cum tantus a cerebro repleto ſuccus nervoſus

per

per dictos Paris vagi, & Intercoſtalis nervos in Abdomen transferatur, quantus in viſcerum ſubſtantiam mutari non poteſt; ſuccus iſte in membranarum interſtitia, quæ multa occurrunt, deponitur; ibique ſtrumas numeroſas efficit: nec in abdomine tantum, ſed ubicunque nervi a cerebro oriundi, eoque ſucco turgentes, accedunt, illic videre eſt ſtrumoſos tumores: qui tamen poſt morbi curationem brevi evaneſcant; nempe ſuccus nervoſus, qui tanta copia a cerebro per nervos exinde provenientes effuſus, ſtrumarum generationi abundavit, maxima jam ex parte in ſpinalem medullam derivatur; adeo ut ſtrumæ nutrimento defraudatæ, brevi exareſcant.

IV. Solent etiam in hoc affectu Oſſa nunquam non plus minus incurvari: præſertim Oſſa Tibiæ & Cubiti. Articuli etiam plerunque extrorſum inclinantur; coſtarum extrema, ubi cum cartilaginibus Sterni committuntur, nodoſa; articulorum Oſſa protuberantia; item tota Spina partim extrorſum, partim introrſum varie inflectitur. Incurvitatem hanc oſſium ab eorum flexibilitate procedere non exiſtimo; ſiquidem pueris morbo hoc afflictis, majora potius & firmiora ſint oſſa, quam in aliis: uti mox fuſius dicetur; cum tamen notabilis adeo ſit hoc oſſium incurvitas; liceat in ejuſdem diſquiſitione, paulo prolixiorem eſſe: & primo *Doctiſſimi Gliſſonii* opinionem, dein noſtram breviter proferam. *De incurvitate oſſium.*

Comparemus, inquit vir Clariſſ. *Oſſa, quibus curvitas accidere ſolet, columnæ, & certe ſatis appoſite, cum ſi erigantur; columnam quodammodo referant atque inde demonſtrationem, rem hanc explicantem deducimus: eſto ergo columna e tribus lapidibus* . a. b. c. *ſibi invicem impoſitis, exſtructa*: Tab. 4. Fig. 1. *ſupponimus talem, quæ ab omni latere perpendiculariter ſit erecta, ejuſdemque altitudinis: ſi ergo a dextro latere immiſeris cuneum inter lapides* a. b. *per lineam* f. d, *caput columnæ, ſupremus nempe lapis inclinabitur verſus* d. *angulumque ad* d. *efficiet; & altitudo columnæ a dextris erit elatior, quam a ſiniſtris; prout in* Tab. 4. Fig. 2. *videre eſt. Similiter ſi alterum impuleris cuneum per lineam* g. e. *inter lapides* b. c. *amplius adhuc inclinabitur columna, fietque angulus ad* e. *ſtat ergo jam columna inclinata ad lævam, ut in figura eadem cernitur. Quo autem ex pluribus lapidibus columna extruitur, ſi inter quoſvis duos, uti dictum eſt, cuneus ab uno ſolo latere interponatur, lapides iſti non columnæ ſpeciem, at portionem arcus referent, quemadmodum in* Fig. 3. *fit conſpicuum.* D. Gliſſonii *opinio examini ſubjicitur.*

Ut ergo hoc ad præſens negotium accommodemus, ſi oſſa prædicta ab uno latere plenius alantur, atque proinde ſecundum illud latus plenius excreſcant, quam ſecundum oppoſitum, neceſſe eſt, illa ex eo ipſo incurvari, nam hic eodem modo ſe habet plenior iſtius lateris nutritio ad incurvandum os, quo ſe habet cuneus immiſſus ad columnam incurvandam, niſi quod cuneus certis tantum locis lateris columnæ infigatur; plenior tamen nutritio lateris oſſis fiat ex æquo fere ſecundum totam illius longitudinem; & ob hanc æqualem nutritionem, oſſis inclinatio exacte ſegmentum circuli ſine ullis angulis effingit.

Secundum hanc hypotheſin, pleniorem videlicet lateris unius nutritionem *Vir Clariſſ.* ingenioſo utique commento, oſſium incurvitatem demonſtrat. Sed tanti viri pace, unde conſtat de pleniori illa lateris unius nutritione, cum ſanguis, ex quo nutriuntur oſſa, non minus, in hoc affectu, quam in ſanis, æqualiter diſpenſatur? & ſi qua eſſet hæc inæqualitas, in poſteriori Tibiæ latere, utpote frigori minus expoſito, eoque molliori, alimentum plenius admitteretur; & ita poſterius, & elongatum latus Tibiæ incurvatæ eſſet convexum; anterius autem concavum; cujus tamen contrarium obtinet; etenim Tibia in hoc affectu antrorſum prominere ſolet.

Imo ulterius, ex ipſa oſſium incurvatorum figura colligere eſt, quod ab utro-

utroque latere æqualiter excreſcant : oſſa enim in modum Figuræ 4. ſe habent, quæ Tibiam repræſentet : ubi latus concavum *a.* æque longum eſt , ac latus convexum *b.* alioquin enim ſi Tibia veluti in Figuræ 5. formaretur , os cruris ei ſuperimpoſitum *b.* non ſine manifeſta corporis obliquitate ſuſtineri poterat , ut in dicta figura videre eſt .

Auctoris ſententia de oſſium incurvitate proponitur.

Liceat ergo aliam incurvitatis hujus cauſſam inveſtigare , & quo clarius res procedat , ſequentia breviter præmittenda ſunt .

Oſſa in hoc morbo ſatis nutritiuntur.

I. Aſſerimus oſſa in hoc affectu non eſſe numeranda inter partes affectas reſpectu nutritionis ; illa enim non minus, quam in ſanis aluntur , & creſcunt ; uti obſervatione compertum eſt : ad horum enim nutritionem ſanguinem ſolum ſufficere , neque ſucco nervoſo , uti in ceteris partibus nutriendis , opus eſſe videtur : etenim oſſa , cum ex ſe ſentire non creduntur , parum utique aut nihil commercii cum nervis habere putandum eſt .

Non vero partes muſculoſæ.

II. Pro conceſſo habemus partes nervoſas , & muſculoſas propter ſucci nervoſi , ad earum nutritionem requiſiti defectum , haudquaquam in hoc affectu excreſcere .

Eorum extenuatio in cauſſa eſt, quod oſſa inflectuntur.

Prout exemplo illuſtratur.

His præmiſſis , ſit in *Fig. 6. Tab. 4. a.* Os Tibiæ , *b.* Muſculi eidem oſſi poſterius affixi , & Suram conſtituentes . Cum ergo os tibiæ *a.* creſcat , & elongitur ; idem tamen a muſculis *b.* qui pari paſſu non creſcunt , tanquam a chorda detineatur ; ita ut non poſſit recta extendi : neceſſe eſt ut os illud a muſculorum fibris brevioribus tenſum , tanquam arcus incurvetur . Liceat Hypotheſin hanc noſtram exemplo illuſtrare . Si arbori teneræ , & creſcenti chorda ſuperius , & inferius alligetur , ita tamen ut eadem a chorda non tendatur ; uti in *Fig. 7. Tab. 4.* delineatur ; nullus debito , quin arbor dicta creſcendo incurvabitur , in modum *Fig. 8. Tab. 4.* Etenim demonſtratio hæc mathematicæ huic aſſertioni innititur ; videlicet ſi linea quævis intra eoſdem terminos elongetur , neceſſe eſt , ut ea a recta in obliquam mutetur ; id quod oſſibus in hoc affectu contingit .

Atque hoc ulterius ex eo confirmari poteſt , quod oſſa incurvata muſculum ſibi annexum , tanquam arcus chordam ſuam , concavo ſemper latere reſpiciant : uti in Tibia videre eſt , quæ anterius prominens , & convexa eſt ; in latere tamen poſteriori , muſculos reſpiciente , concava : & hoc idem in ceteris oſſibus locum habet ; argumento haud invalido , non aliter a muſculis , quam a chorda arcum , oſſa inflecti .

Ex quibus ratio petenda eſt , cur Medicaſtræ ſolent quotidie latera oſſium concava , & non convexa cum ſucceſſu fricare : nempe per hujnſmodi frictionem ſucco nutritio uberius evocato , muſculus in concavo oſſis latere ſitus alitur , creſcitque ; ut jam mirum non ſit , ſi chorda elongata , os ab eadem tenſum , & incurvatum relaxetur ſimul , & rectius fiat . Et ob hanc cauſſam , ab effectu hoc curati , quam maxime in ſtatura aſſurgunt ; etenim oſſa non tum , uti in aliis creſcunt ; ſed etiam dum ab incurvatis rectiora evadunt , magis adhuc elongantur .

De inflexione Spinæ.

Spina etiam varie inflectitur, partim introrſum, & partim extrorſum; quod a varia muſculorum in diverſis ſpinæ partibus poſitione oritur ; nempe Spina in ſuperiori parte a muſculis exterius affixis introrſum ; parte tamen inferiori a muſculis Pſoas interius annexis, & præpollentibus extrorſum incurvatur , uti in *Fig. 9. Tab. 4.* oſtenditur , in qua *a. a.* os ſpinæ , *b.* muſculi exterius affixi , & ſpinam in ſuperiori parte introrſum inflectentes ; *c.* vero muſculi Pſoas interni , eandem extrorſum incurvantes .

Et hanc utique incurvitatis cauſſam non tantum in hoc affectu , ſed etiam alias locum habere exiſtimo : Enimvero ſi quando in tenera ætate contigerit, mu-

muſculum quemvis ob nutrimenti defectum extenuari neceſſe eſt, ut ab eodem inflectatur os, cui idem annectitur.

In Crure, & Humero, ubi oſſa a muſculis, ab omni latere affixis æqualiter reſtringuntur; ea in æquilibrio poſita, a nulla parte, niſi rarius inflectuntur: quum tamen ea in longitudine extendi nequeant, neceſſe eſt ut in magnitudine, uti fit, & aliquando etiam in nodos excreſcant.

Cur os cruris humerique minus incurvantur.

V. Accidit inſuper in hoc affectu, ut pectus anguſtum ſit, & acuminatum: & hoc utique ſymptoma a noſtra hypotheſi facile illuſtrari poteſt: etenim Coſtæ non poſſunt arcus ſuos ampliare, niſi muſculi intercoſtales etiam extendantur; uti in *Fig.* 10. *Tab.* 4. videre eſt: ubi coſtarum portiones *a. a. a. a.* elongari non poſſunt, niſi muſculi intercoſtales iiſdem affixi, ſimiliter extendantur; at pro conceſſo habemus, muſculos dictos, utpote quibus nervi a ſpinali medulla impertiuntur, non poſſe ob alimenti defectum elongari; quapropter neque Coſtæ, eoque nec pectus ulterius ampliari poſſunt: quum autem alantur coſtæ, neque tamen a muſculis dictis impeditæ, poſſunt ſecundum longitudinem augeri, neceſſe eſt, ut in nodos, uti fit, excreſcant: at neque hujuſmodi augumentum alimenti copiæ reſpondet; quapropter coſtarum extremitates anteriores ulterius adhuc in acumen elongantur; quippe hic unus reſtat iis creſcendi modus, uti in *Fig.* 11. oſtenditur, in qua *a. a.* ſint coſtæ, quarum extremitates *b. b.* extrorſum in acumen excreſcunt; neque enim introrſum inflecti poſſunt, quum hoc magis adhuc contra naturalem ſitum eſſet.

Cur pectus acuminatum evadit.

Ad iſtiuſmodi pectoris anguſtiam haud parum etiam conducunt muſculi Abdominis, qui extenuati, uti diximus, tenſique, coſtas quibus connectuntur, inferiores deorſum trahunt, & ita pectus anguſtant.

Simili plane ratione oſſium ceterorum vitia illuſtrare poſſumus: nempe Articulorum oſſa in carpis, taliſque, cum præ brevitate incurvari nequeant, in nodos protuberant. Sed hæc de oſſium incurvitate dicta ſufficiant.

VI. Ob prædictam pectoris anguſtiam haud mirum eſt, ſi pulmones, quibus ſe dilatandi ſpatium non conceditur, ſanguine grumoſo, uti fit, infarciantur, & intumeſcant; hinc nonnunquam iidem purulenti evadunt, & pleuræ plerumque adnaſcuntur; hinc etiam Aſthma, & ſpirandi difficultas affligunt.

VII. Quoad ſummam in hoc affectu corporis imbecillitatem, & ad motum quemvis ineptitudinem, quanquam muſculorum extenuatio ad hoc ſymptoma nonnihil conducit, hæc tamen ſola non videtur ſatis efficax; quum major ſit, quam pro muſculorum extenuatione virium imbecillitas; neque enim ægri pedibus inſiſtere, nec in morbi progreſſu capitis onus ſuſtinere poſſunt. Quapropter tantæ imbecillitatis cauſſa ulterior inveſtiganda eſt; quæ quidem nihil aliud eſſe poteſt præter Spirituum Animalium defectum, dictas nervorum obſtructiones neceſſario conſequentem. Spiritus enim Animales non tantum ad nutritionem, ſed etiam ad motum omnino requiruntur.

Unde virium imbecillitas oritur.

Et ita demum morbi hujus ſymptomata a medullæ ſpinalis obſtructione, tanquam a fonte deduximus.

At hic quæri poteſt, qui fiat, quod ætate grandiores morbo hoc nunquam infeſtentur, quum illi, æque ac infantes nervorum obſtructiones patiantur, uti in paralyſi, aliiſque iſtius generis morbis contingit. Reſpondeo, quanquam forte pueruli morbo hoc præcipue ſint obnoxii; grandiores tamen hoc affectu ſub diverſo nomine nonnunquam laborare. Quod tamen ſymptomata prædicta quoad maximam partem ſenioribus nunquam adveniunt; non hoc a morbi, ſed ab ætatis differentia oritur: etenim quum capitis moles, oſſium incurvitas, & alia nonnulla ſymptomata ab enormi partium augmentatione proveniant, adultos, grandeſcendique apicem adeptos, qui ſcilicet amplius accreſcere omnino non

Cur adulti morbo hoc non laborant.

poſſunt, eos enormiter creſcere, omnino impoſſibile eſt: nempe ideo grandioribus morbo hoc laborantibus, non uti pueris plus juſto augetur capitis moles, quia metam creſcendi jam adeptum eſt caput, quam præterire negant ipſius naturæ leges. Utcunque tamen ſenioribus partes enormiter augeri non poſſint, ſatis tamen ſe morbus prodit, quod unum in illis poteſt, eaſdem extenuando.

De morbi prognoſi. Quoad prognoſin morbi hujus, plerumque ex ſe lethalis non eſt: nonnunquam tamen ingraveſcentibus ſymptomatis, in Phthiſin, Tabem, Febrem Hecticam, Hydropem Pulmonum, aut Aſcitem degenerat; & ita demum fit patienti exitialis. Prognoſis autem facilior ex regulis ſequentibus inſtitui poteſt.

Ex regulis certis determinatur. I. Affectus hic, ſi ante partum, aut ſtatim a partu invadat, periculoſiſſimus eſt, & plerumque lethalis.

II. Quo citius a partu morbus hic invadit, eo periculoſior eſt.

III. Quanto magis ingraveſcunt morbi ſymptomata, viz. ſi nimia ſit partium diſproportio, & extenuatio ſumma, eo difficilior eſt curatio.

IV. Si affectus hic morbos prædictos ſibi conjunctos habeat, vix unquam in ſalutem terminatur.

V. Quicunque ante annum quintum non curantur, poſtea per totum vitæ ſpatium valetudinarii ſunt.

VI. Scabies, aut pruritus morbo huic ſupervenientes, ad ejuſdem curationem multum conferunt.

VII. Quibus morbi ſymptomata non augentur, ſed potius minuuntur, non eſt quod de eorum ſalute dubitetur.

Methodus Medendi.

Poſtquam de morbi hujus cauſſa, & prognoſi diſquiſivimus, ſupereſt, ut ad ejus præcautionem, & curationem deveniamus.

Indicationes præcipuæ. Quandoquidem ergo affectus hujus cauſſa in obſtructione ſpinalis medullæ, nervorumque inde oriundorum imbecillitate conſiſtit, præcipuæ indicationes tam præſervatoriæ quam curatoriæ ſunt, ut nervi roborentur, & obſtructiones præcaveantur, aut tollantur. In hunc finem medicamenta cathartica, ſanguinis miſſio, item digeſtiva, diuretica, diaphoretica, & ſpecifica in uſum vocentur: quorum formulæ, & modus utendi infra ſubjicientur.

Ejus Curatio. Quod ad morbi curationem ſpectat in eadem inſtituenda a catharſi incipiendum eſſe arbitror; quæ eo magis in hoc affectu convenit; quia humores phlegmatici magna copia in infimo ventre plerumque congeruntur; viſceraque abdominis tumoribus ſtrumoſis crebro afficiuntur. Catharſis autem per enemata, emetica, aut purgantia lenitiva inſtitui poteſt.

Enematum uſus & exempla quædam.

Si alvus adſtricta ſit, aut inteſtina flatibus, torminibuſve colicis infeſtentur, enemata frequenter in uſum adhibeantur. Quæ non tantum ſolutiva, ſed ſubinde etiam ex alterantibus, & corroborantibus componantur. Illorum formulas aliquot ſubjiciemus.

℞. Fol. Malv. m. j. Flor. Melilot. Chamæm. Sambuci ana P. j. Sem. Aniſ. Fœnic. contuſ. ana ʒ. ß. Coq. in lactis vaccin. rec. ſ. q. Colaturæ ℥. iiij. v. vel vj. adde ſacch. rubr. ſyr. Viol. vel Roſat. ana ℥. j. M. F. Enema Injic. tepide longe a paſtu.

℞. Rad.

℞. Rad. Alth. Contuſ. ℥. ß. Fol. Malv. Parietar. ana m. ß. flor. Chamæm. Sambuci ana P. j. ſem. Carminat. ʒ. ij. Coq. in ſ. q. ſeri lactis cereviſiati, Colaturæ ℥. v. vel vj. adde Elect. Lenitivi, vel Diacaſſiæ ʒ. ß. Butyr. rec. ʒ. vj. M. F. Enema Injic. tepide.

Enemata corroborantia ad hunc modum formari poſſunt.

℞. Fimi equi non caſtrati recent. ℥. j. ß. flor. Roriſmar. Salv. ana P. j. baccar. Junip. ʒ. ij. ſem. Aniſ. Fœnic. ana ʒ. ß. digerantur calide, & clauſæ cum ſeri lactis cereviſ. ſ. q. in Colaturæ ℥. iiij. v. vel vj. ſolve ſacch. rubr. ℥. j. Butyr. rec. ʒ. vj. M. F. Enema, addi inſuper poteſt, ſi viſum eſt. Mannæ Calabr. ʒ. vj. vel

℞. Millep. lotor. n. 20. vel 30. quibus contuſis affunde ſeri lactis ex vino albo parati ℥. iiij. vel v. in expreſſione ſolve ſacch. rubri ℥. j. vel ij. M. F. Enema tepide injiciendum.

Emeticorum uſus & formulæ quædam.

Si ventriculus humoribus vitioſis aggravetur, iique ſurſum tendant, emetica exhibeantur. In quorum tamen præſcriptione teneræ ætatis ratio habenda eſt. Vomitoria potius e ſale vitrioli, & vino ſcillitico, quam pharmacis ſtibeatis conſtent; quippe quæ infantibus exhibere non adeo tutum eſt ob convulſionum periculum: quanquam aliquando etiam emetica ſtibeata ex uſu eſſe poſſunt. *Qualia vomitoria hic conveniunt.*

℞. Vini, vel Oxymel. Scillit. ab ℥. ß. ab ℥. j. quo ſumto, poſt horæ ß. ſerum lactis Cereviſ. in magna copia ſuperbibatur, dein digito, vel penna gutturi immiſſis, vomitus provocetur, & aliquoties repetamur. Vel

℞. Oxymel. Scillit, ab ℥. ß. ad ℥. j. ſi vomitus non ſuccedat, poſt horæ ß. ſal vitrioli ℈. ß. vel gr. xv. in hauſtu ſeri lactis cereviſ. exhibeatur.

Si vires ferant emetica fortiora in uſum vocentur. Ut

℞. Infuſ. Croci Metallor. per ſubſidentiam optime depuratæ a ʒ. j. ad ʒ. ij. pro ratione ætatis, viriumque: Oxymel. Scillit. ʒ. iij. vel ℥. ß. Aq. Jugland. ſimpl. vel Centaur. Minor. ʒ. vj. m. f. vomitor.

Catharticorum exempla quædam.

Poſt aliquot dies a vomitorio, aut etiam ſi vomitio locum non habeat, purgatio lenis inſtituatur, & per intervalla repetatur. Ut

℞. Syrup. Auguſtan. vel e Cichor. cum Rhabarb. a ʒ. vj. ad ℥. j. Cremor. Tartar. gr. x. vel xv. miſce, capiat primo mane, aut per ſe, aut in hauſtu ſeri lactis cereviſiati.

℞. Mann. Calabr. ab ℥. ß. ad unc. j. Tartari Vitriol. a gr. v. ad gr. x. miſce, ſumatur mane in juſculo, aut ſero lactis cereviſiati.

℞. Rad. Polypod. querc. Lapathi acut. ana ʒ. vj. Cort. rad. Sambuci, Ebuli ana ʒ. ß. rad. Oſmundæ regalis, Filicis mar. Cichor. ana ℥. ß. herb. Agrimon. Hepat. Veronic. Ling. Cervin. Aſplenii ana m. ß. Coquant. in aq. fontan. ℔. iij. ad tertiæ partis abſumtionem. Liquor. Coletur in matracium, cui imponantur fol. Sennæ ℥. ij. Rhabarb. ℥. j. Epithymi, Santali Citrin. ana ʒ. ij. ſem. Aniſ. Fœnic. ana ℥. j. Sal. Abſynth. ʒ. j. ß. f. infuſio calida, & clauſa per horas 12. Colaturæ per ſubſidentiam depuratæ, adde ſacchari æqualem quantitatem, & ſola ſacchari diſſolutione, aut leni ebullitione f. ſ. a. ſyrupus. Doſis Cochlear. j. ad iij. vel per ſe, aut in liquore appropriato.

Bb 2 Vel

Vel infuſioni ſuperiori purganti adde Caſſiæ, & Tamarindor, cum parte infuſionis ejuſdem extract. Mannæ Colatæ, ſacchar. opt. ana ℥. j. ß. Evaporent leni calore ad conſiſtentiam electuarii. Doſis qu. nucis Jugland. plus minus pro ratione operationis.

℞. Specier. Hier. picr. ſimpl. ʒ. j. Rhabarb. opt. pulv. ʒ. ß. Tartar. Vitriol. ℈. j. Gum. Ammon. in aceto ſolut. gr. xv. cum ſ. q. Elixir. proprit. Paracel. f. Maſſ. Pil. cujus ℈. ß. ad ℈. j. in exiguas pilulas formetur, & exhibeatur hora ſomni.

Bochetum ex Rhabarb. & ſant. citr. in aquis deſtillatis idoneis fact. ex uſu eſſe poteſt.

Si æger vermibus, aut ſtrumis afficiatur, aut luis venereæ ſuſpicio fuerit, bolus ſequens per intervalla exibeatur.

℞. Mercur. dulc. a gr. 6. ad x. Reſin. Jalap. vel Scammon. gr. ij. ad iiij. ol. Junip. Chym. gutt. j. F. pulv. qui cum pulpæ pomi coct. aut conſerv. Viol. ʒ. j. in bolum redigatur. Capiat primo mane, vel

℞. Mercur. dulc. gr. vj. ad x. conſerv. flor. Cichor. ʒ. ß. m. f. Bolus. Detur primo mane, ſuperbibendo mox ſyrupi, vel infuſionis purgantis doſin idoneam.

Remedia Chirurgica.

Sanguinis miſſio. Per aurium ſacrificationem. Poſt purgationem leniter inſtitutam, ſi æger temperamento ſanguineo præditus ſit, ſanguinis miſſio locum habet. Empirici noſtrates ſcarificatione in concha aurium facta, ſanguinem parva quantitate detrahere ſolent; quam operationem potius cultello obtuſiore, quam ſcalpello acutiore perficiunt; idque bis aut ter, interpoſitis ſeptem, circiter dierum intervallis, repetunt. *Hirudinum ſuctionem.* Quanquam practici ſcarificationem hujuſmodi multum celebrant, neſcio tamen annon hirudines æque, aut etiam magis prodeſſent. Neque enim metuendum eſſe arbitror, ne hirudines ſuctione ſua affluxum ſanguinis majorem verſus caput efficerent. Etenim quicquid ſanguinis ob earum ſuctionem ad partem, cui admotæ ſunt, accedit, idem ipſa ſuctione evacuatur; & quoad majorem ſanguinis affluxum, qui propter vaſorum repletionem efficitur, iſte etiam in venæſectione locum habet.

Fonticulorum uſus. Fonticuli inſuper in hoc affectu opem egregiam præſtant, præſertim vero fontanella inter primam, & ſecundam colli vertebras excitata; ita enim eadem ad morbi originem appoſita, majoris efficaciæ erit. Fonticulorum autem utilitas in eo conſiſtit, quod iidem ad ſuperfluam cerebri ſeroſitatem evacuandam, proindeque ad magnitudinem ejus enormem imminuendam, item ad nimiam ſpinalis medullæ humiditatem reſiccandam, & conſequenter ad nervos inde oriundos corroborandos maxime conducunt. *Setaceum.* Fontanellæ vicem ſetaceum ſupplere poteſt.

Veſicatoria. Quoad veſicatoria, minime dubitandum eſt, quin ea ſuper vertebras colli, aut pone aures appoſita, levamen allatura ſunt. Verum vis eorum ſubito exeritur, & frequens eorum uſus pueris nimis moleſtus, & dolorificus eſſe videtur.

Cucurbitulæ. Cucurbitulæ inſuper ſine ſcarificatione ſecundum ſpinæ longitudinem applicatæ, ad temperiem humidam, frigidamque ſpinalis medullæ corrigendam, nervorumque torporem tollendum haud parvi momenti eſſe videntur. Imo nonnunquam eaſdem etiam cum ſcarificatione leviori juxta ſupremas colli vertebras applicandas eſſe arbitror.

Al-

Alterantia Specifica.

Præter catharſin, & remedia Chirurgica, alterantia inſuper ſpecifica uſurpentur, quibus interdum Diaphoretica, & diuretica adjicienda ſunt; quorum exempla quædam ſubjiciemus.

Remedia ſpecifica, quæ ad affectum hunc impugnandum præcipue idonea comperiuntut, vel ſimplicia vel compoſita ſunt; & quidem inter ſimplicia maxime probantur ſequentia. *Lignum Guaiacum, & ejus cortex. Saſſafras lign. Lentiſcinum. Roſmar. Partes nodoſæ lign. Abietini rad. Chinæ Sarſaparil. Tria Santala; rad. Oſmundæ regalis, ſeu potius ſpicæ rad. ejuſdem; rad. Filicis maris, vel potius gemmæ vix dum e terra erumpentes. Rad. Graminis, Aſparagi Eryng. Cichor. Bardan. Cort. rad. Capparum; Herbæ Capillares, imprimis Trichomanes; Ceterach. Ruta muraria; Ling. Cervin. Hepatica. Veronica mas. Agrimonia; Beccabung. Naſturt. aquat; Fol. & Flor. Salviæ, Roriſmar. Betonicæ, Lamiæ, Tamariſci. Item Chalybis præpar. ut ejus ſal, aut Vitriolum Tartarum. Caſtoreum; Flores ſulphuris; Vermes Terreſtres; Millepedes præparati, & ſimilia.* *Alterantia ſimplicia.*

Ex quibus compoſita ad hunc modum formari poſſunt.

℞. Spicar. rad. Oſmund. regal. vel rad. Filic. mar. aut Gemmarum rad. ejuſdem vix dum e terra erumpentium m. j. Coquantur in lactis, vel aquæ font. ℔. j. ad tertiæ partis conſumt. Colatura ſaccharo edulcoretur, & ſumatur bis, aut ter in die. *Compoſita, & primo Decoctum.*

℞. Fol. Teæ ʒ. j. flor. ſalv. Beton. ana ℥. ß. quibus vaſi idoneo impoſitis, ſuperfundantur aqua, quæ aliquandiu ferbuerit, ℔. j. infundatur clauſe, & tepide per horam circiter unam, colatura ſaccharo edulcoretur, & bibatur, ut ſupra.

Bochetum, e rad. Chin. Sarſapar. & Saſſafras aq. fontan. incoct. ex uſu eſſe poteſt.

℞. Spicar. rad. Oſmund. Regal. rad. Bardan. Gramin. Cichor. ana ℥. j. Herb. Veron. mar. Agrimon. ling. Cervin. Hepat. Capil. vener. ana m. ß. raſ. CC. Ebor. ana ℥. ß. Paſſul. exacin. ʒ. j. coquantur in aq. fontan. ℔. iiij. ad tertiæ partis conſumt. adde vini alb. vel Rhenani ℔. ß. & ſtatim coletur in vas idoneum, cui imponantur, Fol. Beccabung. Naſturt. ſummit. Abietis ana m. ß. Baccar. Junip. ℥. ß. F. infuſio tepida, & clauſa per horas circiter duas. Colatura ſervetur vitris occluſis, & edulcoretur pro libitu Doſ. ℥. ij. vel ℥. iij. horis medicis.

℞. Lign. Lentiſcin. Roſmarin. rad. Sarſaparil. Oſmund. Regal. vel Filic. mar. ana ℥. iij. Herb. Agrimon. Capil. Ven. Veronic. Ling. Cervin. Salv. Beton. ana m. ij. ſummitat. Abietis, Tamariſc. ana m. j. coquantur in cereviſiæ non lupulatæ cong. iiij. ad unius conſumtionem, colatura fermentetur, & in doliolum reponatur, in quo ſuſpendatur ſacculus ex tela rara confectus, & ſequentibus repletus, vix Milleped. in vino alb. lotor. & leviter contuſ. n. 200. Baccar. Junip. ℥. ij. Nuc. Myriſt. inciſ. n. ij. una cum fruſtulo chalybis ad ſacculum ſubmergendum. Si ſcorbuti ſuſpicio ſit, vaſi inſuper imponi poſſunt. Fol. Beccabung. Naſturt. aq. ana m. ij. maneant per ſeptimanas circicer duas, dein liquor ſumatur pro potu ordinario. *Cereviſia medicata.*

℞. Conſerv. rad. Cichor. Flor. Beton. ana ℥. j. Conſerv. Anthos, Flor. Tamariſc. Flaved. Limon. ana ℥. ß. Myrobal. condit. n. ij. Pulv. e Chelis Cancror. compoſ. ʒ. j. Cremor. Tartari, Flor. Sal. Armoniaci ana ʒ. ß. ſantali Citrin. ℈. j. cum ſyrup. de Coral. ſ. q. f. Elect. capiat qu. nuc. Moſchat. mane, & hora quinta pom. ſuperbibendo liquoris appropriati hauſtulum. *Electuarium.*

℞. Pulv.

Pulveres. ♃. Pulv. Milleped. præpar. ʒ. ij. Nuc. Myriſt. ʒ. ß. flor. ſal. Armoniaci ℈. ij. f. Pulv. Doſ. gr. viij. ad xv. in Apozemate, Juſculo, aut liquore quovis convenienti.

Pulvis iſte cum Balſami Captiv. q. ſ. in maſ. Pil. redigi poteſt, quæ in pilulas exiguas formetur. Doſ. circiter ℈. ß.

Tabulæ. ♃. Rad. Oſmund. regal. vel Filic. mar. ʒ. ß. rad. Pœon. Mar. ℈. j. lign. ſaſſafras ſantali citrin. ſem. Naſturt. aqu. ana ℈. j. flavedinis Aurant. Condit., ʒ. ij. f. Pulvis Doſ. ℈. ß. ad ℈. j. ut ſupra. E pulvere præſcripto cum ſacchari albi in aq. Ceraſor. nigr. ſolut. & ad Tabulat. coƈti ſeptuplo, tabulæ formari poſſunt, quæ ſingulæ pendant ʒ. j. Capiat ʒ. ß. ad ʒ. j. bis in die ſuperbibendo liquorem appropriatum.

Aq. deſtillata. ♃. Rad. Ari Pœon. Mar. Oſmund. regal. vel Filic. mar. ana ℥. iiij. fol. ſalv. Beton. Roriſmar. Naſturt. aquat. Beccabung. Veron. Mar. Hepat. ſummit. Abietis ana m. iij. jugland. virid. ℔. ß. Milleped. lotor. ℥. iij. Lumbric. mundat. ℔. j. Caſtor. opt. ʒ. j. Inciſ. & contuſ. affunde ſeri laƈtis ex vino alb. parat. ℔. vj. deſtillentur communi deſtillatorio, liquor totus miſceatur. Doſ. ℥. j. ad ℥. ij. bis in die poſt doſin medicamenti ſolidi.

Ens veneris. Inter remedia, quæ in hoc affeƈtu probantur, celebratiſſimum eſt illud a Nob. *D. Boyle* inventum, cui nomen eſt Ens Veneris. Componitur è ſale armoniaco, & colcothare edulcorato, bis aut ter ſimul ſublimatis, doſ. gr. iij. ad vj. in convenienti liquore hora ſomni. Medicamenti iſtius efficaciam a ſale armoniaco præcipue oriri exiſtimo, utpote quod ob ſummam partium ſuarum tenuitatem ad obſtruƈtiones morbum hunc efficientes, tollendas maxime idoneum eſt. Et utique probabile eſt, flores ſalis armoniaci æque, aut etiam magis in hoc affeƈtu profeƈturos eſſe: quippe dum ſal armoniacum una cum colcothare ſublimatur, ſulphur quoddam narcoticum calcotharis, indolis terreæ, aut cupreæ una cum ſale armoniaco in altum aſcendit. Sulphur autem iſtiuſmodi morbo huic minus convenire videtur.

Sal Armoniacum artificiale. Sal quoddam artificiale indolis armoniacalis, virtutiſque egregiæ ad hunc modum componi poteſt.

♃. Sal. volatile C. C. Sanguinis, aut Urinæ ſ. q. quibus phialæ oblongæ immiſſis, ſp. ſal. reƈtificat, aut etiam Sulph. per Campan. reƈtific. guttatim affundatur, quouſque ebullitio non amplius excitabitur: ſal hic reſolutus, per filtrum trajiciatur, & leni calore ad ſiccitatem ſalis abſtrahatur. Doſ. gr. iij. ad vj. primo mane, aut hora ſomni in liquore appropriato.

Sal volatile. Porro ea, quæ ſale volatili pure ſalſo conſtant in morbo hoc opem inſignem præſtant; in quorum cenſu ſunt, ſp. ſanguin. corn. Cerv. ſal. armoniac. & ſimilia: præſertim vero ſpiritus iſti ſuccino, aut caſtoreo imprægnati.

Elixier propriet. Elixir propriet. cum tinƈtura ſalis tartari, aut etiam modo vulgari præpar. ſubinde in uſum vocetur; utpote quod non tantum digeſtivum optimum eſt, ſed idem inſuper vermibus necandis, & corruptioni humorum impediendæ, alvoque leniter ſubducendæ idoneum eſt. *Doſ. gr. vj. ad x. in Choc. ij. liquoris idonei.*

Balſamum Sulphuris. Si pulmones humoribus viſcidis, (ut crebro aſſolet) infarciantur, & meſenterium glandulis ſtrumoſis afficiatur, balſamum ſulphuris exhiberi poteſt. Cujus gutt. 3. aut 4. in convenienti liquore, aut ſyrupo ſumantur.

Chalybis uſus. Nonnunquam etiam chalybis uſus convenit, utpote qui virtute inſigniter aperiente donatur, idemque non tantum coƈtionem juvat, ſed etiam viſcerum tonum firmat, roboratque; verum illius uſus non ſine cautione inſtituendus eſt, etenim in tuſſi, pleuritide, infarƈtu Pulmonum, febre heƈtica, morbiſque id genus aliis a chalybis uſu omnino abſtinendum eſt.

Medi-

Medicamentis prædictis diaphoretica nonnunquam adjiciantur. Veluti decoctum Guajaci, idque genus alia, quæ in lecto ſumantur, & ſudor pro virium ratione promoveatur. *Cautio circa eundem.*

Huc quoque referre poſſumus balnei uſum; ſive naturalis, veluti thermarum bathonienſium, quæ ſudorem provocando, nerviſque roborandis in hoc affectu multum probantur. Et quidem obſervatione frequenti expertus ſum, quod ad abdominis intumeſcentiam, quæ in morbo hoc valde inſignis eſſe ſolet, tollendum, thermarum prædictarum uſus maxime conducat. Balnea etiam artificialia ex herbis Cephalicis & Tartaro vel Nitro aquæ incoctis, ex uſu eſſe poſſunt. *Diaphoretica.* *Balneum.*

Fomentatio ſequens multum probatur. Nempe ægro in vaſe ſatis amplò collocatò, hordeum fermentatum, quod in aqua cocta aliquandiu infuſum eſt, (ut in cereviſia conficienda fieri aſſolet) eidem circumcirca tepide apponatur, maneatque æger eodem pene opertus ad ſudoris provocationem.

De Symptomatis.

Symptomatum inſuper morbo huic ſupervenientium ratio habenda eſt, ex quibus maxime frequens eſt Alvi fluxus; ad cujus curationem cathartica leniora, veluti infuſio rhabarb. tamarindor. & ſantalor. vel bolus ex iiſdem compoſitus, præcipue conducit; quin etiam nonnunquam ad adſtringentia, & opiatas blandas, purgatione tamen & aliquando etiam vomitu præmiſſis, deviniendum eſt, quorum formulas paſſim apud auctores reperire eſt. *Alvi fluxus.*

Sudor inſuper immodicus in affectu hoc affligere ſolet. Qui ſi paroxyſmo febrili superveniat, criticus eſſe poſſit; neque temere cohibendus eſt. Si tamen idem inordinate, & præter cauſſam fluat, indicium eſt, corpus humoribus cacochymicis gravatum eſſe: proindeque ſudor iſtiuſmodi purgatione blanda per intervalla repetenda corrigendus eſt; purgatio autem præcipue e rhabarbaro inſtituatur; nonnunquam etiam vomitus hic conferre poteſt. Neque aperientia, & coctionem juvantia omittenda ſunt. *Sudor immodicus.*

Porro dentitio laborioſa morbo huic familiaris eſt, quæ haud raro febrem inducit. Quo caſu, evacuatio lenis præſertim per clyſteres fiat: quanquam aliquando, purgatio, & etiam vomitus (qui leniter provocatus multum probatur) ex uſu eſſe poſſunt. Si dens gingivam pertuſurus ſit, ſolent nutrices eundem fruſto corallii politi perfricare: cujus tamen vicem radix altheæ, aut lapathi acuti ſupplere poteſt. Quin etiam aliquando conſultum erit, viam denti erupturo ſectione aperire. Item emplaſtra epiſpaſtica pone aures applicata levamen afferunt. Si tamen dolor, & vigiliæ urgeant Hypnotica, veluti Syrupus de Meconio ad ℥. j. vel ij. exhiberi poteſt. *Dentitio laborioſa.*

Præter medicamenta interna & præſidia Chirurgica, etiam externa uſurpentur. Ex quorum cenſu ſunt exercitia cujuſcunque generis. Si vires ferant, obambulatio crebro in uſu ſit. Aut ſaltem pueruli ſedentes ludant; & geſtatione ex ulnis nutricum, & cunarum jactatione exerceantur. Exercitio enim ſanguinis & inſuper ſpirituum animalium influxus ad partes muſculoſas promovetur; unde calor in iiſdem elangueſcentibus excitatur: porro cruoris maſſa muſculorum conſtrictione in motum velociorem cietur; eademque in pulmonibus ob reſpirationem in exercitiis intenſius inſtitutam, ſubigitur, & particulis fermentativis impregnatur; quum tamen e contra ſanguis otio diuturniori grumoſus evadit, proindeque obſtructionibus efficiendis aptior fiat. *Remedia externa.* *Exercitia.*

Porro frictiones in morbo hoc curando haud parvi momenti ſunt, quæ *Frictiones.*

cum

cum pannis laneis calefactis fiant. Partes fricandæ ſunt, ſpina, quæ ut ſupra oſtenſum eſt, primario laborat; item partes muſculoſæ; hac tamen cautione, ut qua parte oſſa prominent, a frictione abſtineatur; partes autem oſſium concavæ liberius fricentur; cujus ratio ſuperius aſſignata eſt.

Contrectatio Hypochondriorum. Huc etiam ſpectat hypochondriorum contrectatio, qua viſcera modo ſurſum modo deorſum premantur, intrudendo nonnunquam digitorum apices ſub coſtis nothis: hac enim ratione cavetur, ne hepar, ceteraque viſcera præternaturalem quamvis adnaſcentiam, cum peritonæo, aut alias patiantur; quæ in affectu hoc ob tenſionem hypochondriorum haud raro accidit.

Ligaturæ. Ligaturæ inſuper emolumentum adferunt, quæ cruribus ſupra genu, item brachiis ſupra cubitum adaptandæ ſunt. Verum oportet eas ſatis laxas molleſque eſſe; ut ita incremento partis, cui applicantur, non obſtent: ligaturarum autem utilitas in eo conſiſtit, quod eædem ad ſanguinis affluxum a capite revellendum, eumque verſus partes extenuatas deducendum conducunt.

Huc quoque referenda eſt certarum partium faſciatio; uti etiam ocreæ fibulatæ, quæ non tantum ad partes obfirmandas, ſed inſuper ad incurvitatem oſſium, articuloſque inflexos reducendos, haud parum conferunt. In harum autem uſu curandum eſt, ut premant aliquantulum protuberantem oſſis partem, cavam autem vix tangant.

Ad corporis truncum erigendum thoraces e duplici panno conſuti conficiantur, aſſerculis oſſis ceti denſe interpoſitis; qui corporibus infantum ita adaptentur, ut ſpina erecta ſiſtatur, oſſaque prominentia reprimantur.

Neque hic omittenda eſt artificialis corporis ſuſpenſio ope inſtrumenti cujuſdam penduli ex faſciis ita formati, ut pectus ſub axillis complectatur, caputque ſub mento alia faſcia circumdet manuſque binis anſis excipiat; quo corporis onus partim a pueri manibus partim a capite, partimque ab axillis ſuſtineatur.

Subjiciamus nunc poſtremo nonnulla de iis quæ extrinſecus applicanda ſunt.

Fomentatio. Fomentatio ex vino cujuſcunque generis, uti etiam ex aqua vitæ vulgari ad partes nervoſas corroborandas multum confert, quæ partibus debilitatis, ſpinæ vero præſertim applicetur: qua peracta, partes iſtæ oleo, aut unguento idoneo inungantur, de quibus poſtea. Loco vini decoctum ſequens uſurpari poteſt, ut

Unguentum pro partibus debilitatis. ℞. Rad. Oſmund. regal. aut Filic. Mar. ana ℥. iij. Fol. Beton. Salv. Roriſmar. majoran. Naſturt. aquat. ana m. j. flor. Chamæmel. Melilot. Sambuci ana P. j. Baccar. Lauri, Junip. ana ℥. ß. Coq. in aq. font. ſ. q. ad ℔. ij. adde vini albi, vel aquæ vitæ vulg. ℔. j. Colatura uſui ſervetur.

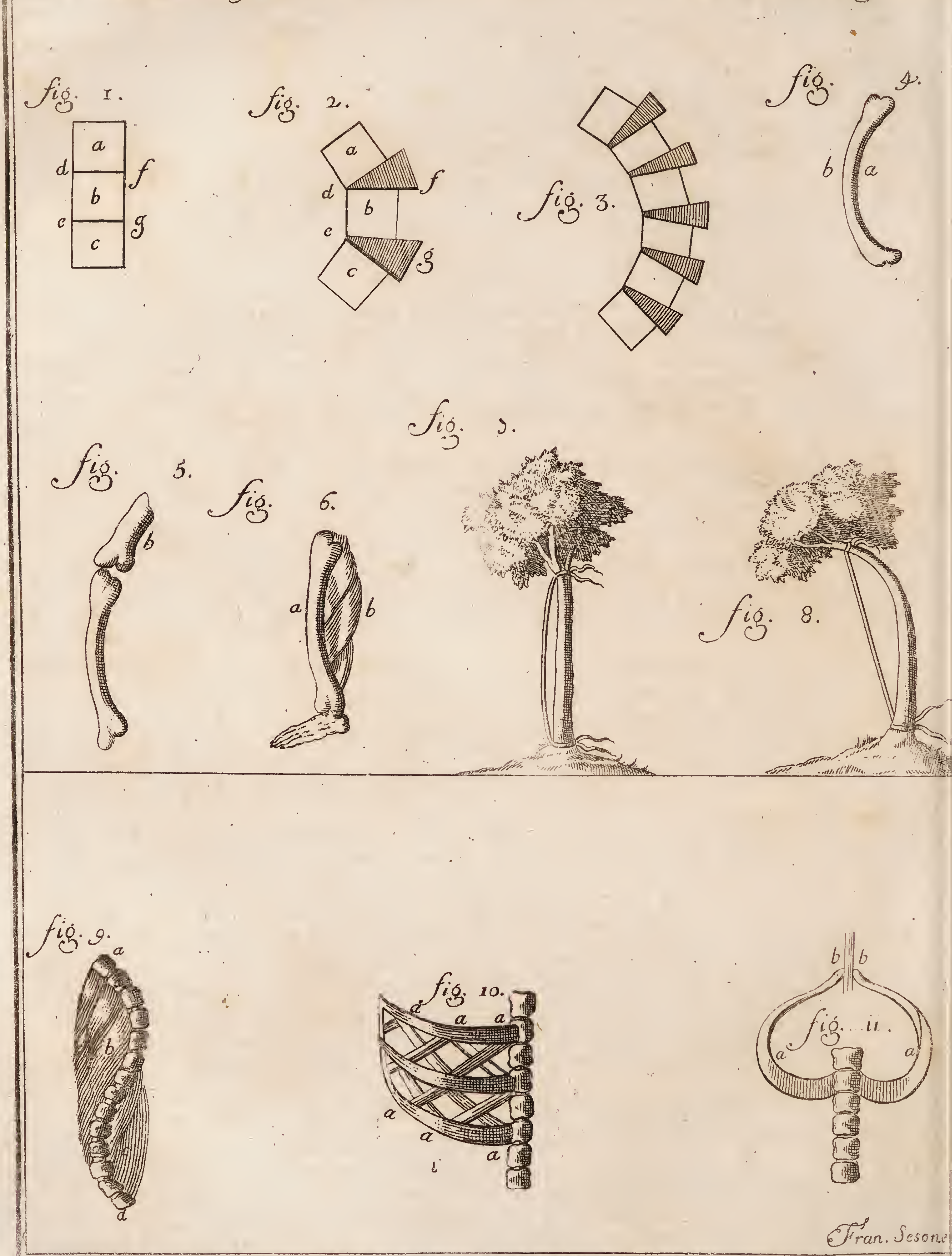
℞. Fol. Sambuci, Lauri, Majoran. ſalv. Roriſm. Beton. ſummitat. Lavendulæ ana m. ij. Baccar. junip. lauri ana ℥. j. inciſa & contuſa vaſi idoneo indantur cum butyri Majal. vel butyr. recent. non ſaliti, ℔. iij. & aquæ vitæ ℔. ß. Coqu. lente ad aq. vitæ conſumt. Expreſſioni adhuc calidæ adde ol. nuc. Myriſt. per expreſſionem ℥. ß. Balſam. Peruv. ʒ. j. miſce F. unguentum, loco butyri majalis ſubſtitui poteſt medullæ Bovinæ, vel ſebi Cervini, & Ol. Lumbricor. vel Vulpin. ana ℔. j. ß.

Unguenta tepide coram igne luculento applicentur, & calida manu ad ſiccitatem uſque affricentur: quo autem magis penetrent, liquoris appropriati aliquantulum iiſdem tempore uſus admiſceatur.

Si abdomen tenſum, tumidumque ſit, unguentum ſequens applicetur.

Pro Abdomine tumido. ℞. Ol. de Cappar. Abſinth. Sambuc. ana ℥. j. ung. de ſuccis aperit. vel unguent. ſupra præſcript. ℥. j. ß. Gum. Ammoniaci in aceto ſolut. ℥. ß. F. linimentum: cui tempore uſus portiuncula liquoris ſequentis admiſceri poteſt.

℞. Rad.


fig. 1.
a
b
c
d
e
f
g
fig. 2.
a
b
c
d
e
f
g
fig. 3.
fig. 4.
a
b
fig. 5.
b
fig. 6.
a
b
fig. 8.
fig. 9.
a
b
d
fig. 10.
a
fig. 11.
a
b
Fran. Sesone

℞. Rad. Bryon. alb. ℥. j. fol. Abſinth. Centaur. Salviæ ana m. j. Flor. Sambuci, Melilot. ana P. j. Baccar. Lauri, Juniper ana ʒ. ij. Coqu. in aq. font. ℔. iij. ad dimidias adde vini Rhenani ℔. ß. Colatura uſui ſervetur. *Emplaſtrum pro Hypochondriis.*

Dum unguenta hypochondriis applicantur, viſcera manu nutricis contrectentur, ut ſupra dirigitur.

Emplaſtra inſuper hic conferre poſſunt.

℞. Emplaſtr. de Melilot. compoſ. ſ. q. extendatur ſuper alutam & Hypochondriis applicetur. Si tumor juxta regionem Hepatis fuerit, adde Emplaſtri prædicti ℥. j. Santal. Citr. pulv. ʒ. j. ol. de Abſinth. & ceræ ſ. q. pro emplaſtro conficiendo, vel

℞. Succ. Beccabung. Naſturt. aquat. Sambuci, Abſinth. ana ℥. j. Succi depurati lento calore ad conſiſtentiam extracti redigantur, quibus adde Gum. Ammoniaci in vino ſolut. & ad ſpiſſitudinem cocti ℥. ij. Terebinth. Venet. ℥. j. Sant. Citrin. pulv. ʒ. ij. ol. de Cappar. & Ceræ ſ. q. f. Exempl. applicand. ut ſupra. *Unguenta pectoralia.*

Si pulmones afficiantur, pectus unguento pectorali, vel dialthææ, vel utriſque commixtis inungatur, quibus tempore inunctionis admiſcendum eſt aliquid Ol. Nuc. Myriſt. per expreſſ. vel

℞. Glycyrrhizæ rec. ℥. iiij. Butyr. rec. non ſalit. ℔. j. Contundantur ſimul in mortario lapideo, & macerentur calore Balnei per horas 4. dein exprimantur; idemque labor ter iteretur cum pari quantitate novæ Glycyrrhyzæ. Unguentum ſ. a. depuratum, uſui ſervetur. Cui tempore uſus ungent. Pector. æqu. quant. cum ol. Nuc. Myriſt. per expreſſ. parum admiſceatur. *Spinæ applicanda.*

Quoniam morbus hic a medullæ ſpinalis obſtrictione, & debilitate oritur, fomentationes & unguenta corroborantia, qualia jam ante præſcripta ſunt, eidem applicentur, quibus balſamum de tolu in parva quantitate admiſceri poteſt. Emplaſtra inſuper hic conferunt: qualia ſunt, emplaſtra nervinum, vel de Betonica, uti etiam ſequens.

℞. Unguent. primo præſcript. ℥. ij. Gum. Ammon. in vino ſolut. Pic. Bergund. ana ℥. ß. Maſtich. Oliban. Carann. ana ʒ. ij. Caſtor. ʒ. ß. Lumbricor. præpar. ʒ. j. ß. Sal. Armoniac. ʒ. ij. Ceræ ſ. q. pro emplaſtro conficiendo. Hujus portio ſufficiens extendatur ſuper alutam, cujus figura variari poteſt; etenim prout partes ſuperiores, aut inferiores infirmæ ſunt. Emplaſtrum ſuperiori, aut inferiori parti ſpinæ; aliquando etiam ſecundum ejus longitudinem applicandum eſt. Atque hæc de methodo medendi.

PARTIS PRIMÆ
LIBER QVARTVS
DE
TVMORIBVS.

CAPVT PRIMVM.
De Tumoribus generatim.

Tumor quid ſit? I. TUmorem medici omne id appellant, quicquid in humano corpore contra naturam increvit vel intumuit. Quod ipſum equidem utrum atque ubi factum fuerit, & quale ſit, non viſus tantum, ſed & vel maxime tactus beneficio cognoſcitur. Tametſi autem *excreſcentiæ* quoque, cujuſmodi verrucæ ſunt, & clavi, aliæque id genus puſtulæ in naribus pudendiſque provenientes, ad tumores referri utplurimum ſolent; tamen quando ipſæ non tam infra cutem increſcunt, ſed potius ſupra cutem excreſcunt, haud alienum videtur, ſeparatim nunc de tumoribus exponere. De excreſcentiis etenim quæ notatu digna ſunt, inferius in operationibus chirurgicis proponere conſtituimus.

Tumores quotuplices ſint. II. Ac tumorum quidem varia utique genera ſunt, pro cauſsarum partiumque afflictarum diſcrimine diverſis nominibus inſignita. Sic etenim alii *calidi*, alii contra *frigidi* atque *aquoſi*; rurſus alii *ventoſi*, alii *ſcirrhoſi*; denique alii *benigni*, alii *maligni* a medicorum filiis appellantur. Sunt in his nonnulli, qui proprio quodam velamento, quaſi tunica vel cyſtide includuntur, indeque *cyſtici* vocantur. Porro ſi quid forte in arteriis intumeſcit, *aneuryſma*; in venis autem *varicem* iſtiuſmodi tumorem dicere conſueverunt; in ano vel inteſtino recto vero ſi vanæ tumores concitant, *hæmorrhoides* proprio ſuo nomine vitium iſtud dicitur. At vero in ſcroto vel feminibus, vel umbilico etiam qui prodeunt tumores, *herniæ* communiter appellantur. Si quid autem puris vel materiæ in tumore quodam ſubnaſcitur, *abſceſſus* idem a chirurgis dicitur. Denique ubi forte ex oſſibus tumor aliquis prorumpit, exoſtoſin medici malum iſtud vocare conſtituerunt.

Inflammationis ſpecies. III. Commemoratorum jam tumorum plerique omnes in varias eaſdemque *diverſas ſpecies* denuo tribuuntur. Sic enim tumores calidi ſive ardentes, vel, quod idem eſt, *inflammationes*, ſicubi ſcilicet graviores atque in externis partibus fuerint, *phlegmone*; ubi vero minutiores ac mitiores fuerint, *furunculi* utplurimum dicuntur. Quæ non utique alte carni eſt infixa, ſed in ſumma tantum cute latius ſerpit inflammatio, *eryſipelas* communi nomine hodie dicitur. Tumorem ſive inflammationem in digitorum apicibus ſubortum paronychiæ nomine deſignare conſueverunt. Similiter ubi in feminibus ſive inguinibus, aut ſub axillis inflammatio iſtiuſmodi movetur, *bubones*; juxta aures

vero

vero *parotides*, malum iſtud vocatur. Si qua autem porro a nimio frigore in manibus pedibuſve gravior inflammatio concitatur, *perniones* inde proveniunt. Ceterum inflammationes a diverſis quoque corporis partibus, quibus inhærent, diverſa plerumque nomina ſortiuntur. Atque hæc ratio eſt, quare medici in ſcriptis ſuis de mammarum, oculorum, tonſillarum, teſticulorum, brachiorum ac pedum inflammationibus paſſim loquuntur. Hæc de inflammationum ſpeciebus dicta ſufficiant: de reliquorum tumorum ſpeciebus variis infra exponemus.

IV. Ante vero quam ad tumorum conſiderationem ſive tractationem nos accingimus, illud ante omnia hic videtur præmonendum eſſe: nempe nos non de quibuſcunque humani corporis tumoribus, ſed iis tantummodo tractaturos hoc loco eſſe, qui & *exteriores* & *mitiores* aut leviores videntur. Sic enim primo non niſi de illis tumoribus hic diſpicere inſtituimus, quæ chirurgicæ in primis artificiis externiſque potiſſimum remediis curantur; miſſis interim illis tumorum generibus, quorum curatio ab internis potiſſimum medicamentis expectanda: qualiter fieri, exempli cauſa ſolet in interioribus inflammationibus quibuſcunque, ſcirrhis item interioribus, hydropicis, atque aliis morbis, qui ſunt hujuſmodi. Denique quoque ad operationes chirurgicas eos remittemus tumores, qui propria & inſtrumenta & majora artificia deſiderant; cujuſmodi ſunt herniæ, excreſcentiæ, ſtrumæ, ſcrophulæ, paronychiæ, tumores cyſtici, aneuryſmata, varices, hæmorrhoides, alia. Adeoque de inflammationibus præſertim, ſcirrhis, cancris, œdematis, fungis articulorum aliiſque id genus tumoribus externis exponemus. Incipiemus ab inflammationibus. *Inſtituti ratio exponitur.*

C A P. II.

De Phlegmone.

I. PHLEGMONE ſive exterior inflammatio dicitur, quum quid in externo corpore magis, quam naturaliter oportebat, intumeſcit, cumque calore ſive ardore, dolore, duritie, rubore, pulſibus atque puncturis continuis urgetur. Quod ipſum ſimulatque ſolertius perpendimus, quæ prima denominationis mali hujus ratio ſit, haud difficulter colligimus. Ac de proxima quidem inflammationis hujus cauſſa ſi diſquirimus; ſcire juvat, ſuboriri eam fere ſemper ſolere ex ſpiſſiori ſive viſcidiori in venulis atque arteriolis ſubtilioribus ſanguine. Qui dum majori copia adfluit, quam refluit, non poteſt non juxta poſitas partes quam graviſſime vexare atque affligere, & prædicta mala ſive ſymptomata excitare. Quanquam autem nulla propemodum, neque *interior* neque *exterior corporis pars*, ne oſſibus quidem exceptis, ab iſtiuſmodi inflammationibus immunis deprehenditur; frequentius tamen ipſa in glandulis ac pinguedine, quam alibi, concitatur. *Phlegmone quid ſit?*

II. *Proximam* equidem inflammationis hujus *cauſſam* ſanguinis in ſubtilioribus canalibus obſtructionem eſſe, diximus. Ne quis autem ignoret, undenam ſanguinis in venulis inſpiſſatio iſta proveniat; duplicis potiſſimum generis cauſſæ hic veniunt attendendæ, quarum aliæ internæ, aliæ externæ appellari poterunt. In externis cauſſis præcipuæ fere ſunt vulnera, oſſium fracturæ, luxationes, colliſiones, a feſtucis ſpiniſque factæ compunctiones, vincturæ denique ſtrictiores: utpote quibus ſingulis vaſcula minuta ſanguifera ſic diſcinduntur, colliduntur, comprimuntur ac diſtorquentur, ut ſanguinis in iiſdem curſus impediatur. Quibus ipſis *Cauſſæ externæ.*

tamen cauſſis annumerari quoque merentur ambuſtio, motus nimis vehemens, frigus intenſum, res acriores intrinſecus vel extrinſecus applicatæ: emplaſtra valde glutinoſa, oleoſa item, pinguia, plurimaque id genus alia, quæ cutis inviſibilia foraminula obſtruunt, liberumque ſanguinis curſum impediunt.

Cauſſæ internæ. III. In *internis* autem obſtructionis hujus *cauſſis* acria quævis atque ſcorbutum numeramus: ſiquidem his *venulæ atque arteriolæ* ſic plerumque *irritantur, arroduntur, punguntur & conſtringuntur*, ut ſanguis ſenſim in illis hæreſcat. Sed idem tamen evenire quoque utplurimum ſolet, ubi *ſanguis vel nimis copioſus, vel nimis etiam craſſus* adeſt; vel denique ubi *nimis concitato motu* in corpore idem agitatur. Sic enim paullo craſſiores particulæ in ſubtiliſſimos canaliculos facile propelluntur, & quaſi impinguntur, quæ difficiliorem poſtea tranſitum inveniunt. Atque id quidem vel maxime tunc, ſi ſubito frigori corpus calens objiciatur. Paucis: ſingula ea ſanguinis obſtructionem poſſunt concitare, quæ vel ipſum ſanguinem in craſſiores particulas cogunt, vel ſanguinis vaſcula vehementius conſtringunt.

Quid acidum ac fermentatio hic præſtet. IV. Quæ ſi ita fuerint, uti quidem revera ſunt; luculenter, meo quidem judicio, hinc apparet, haud parum inter recentiores chirurgos aberrare illos, qui præcipuam, imo vero unicam venularum obſtructionis cauſſam in *acido* reperiiſſe ſibi videntur. Præterquam enim, quod obſcurum valde ſit, utrum etiam atque ubinam acidum illud deliteſcat; ſane hactenus propoſita luculentiſſime docent, longe plures, eaſdemque non minus vehementes inſpiſſationis hujus cauſſas locum invenire hic poſſe. Atque idem etiam de *fermentatione*, qnam non pauci allegare hic tanquam cauſſam ſolent, ſtatuendum videtur. Neque enim ſatis adhucdum conſtat, num etiam in ſanguine ſuboriri iſtiuſmodi fermentationes queant aut ſoleant.

Inflammationum ſigna & ſymptomata. V. Dictum ſuperius eſt, (No. 1.) in inflammationibus ſemper fere tumorem, ruborem, calorem atque dolorem, imo etiam plerumque pulſum ac duritiem ſubnaſci. Quarum equidem noxarum veriores cauſſæ indagari facili negotio poterunt; dummodo ad ipſam mali naturam accurate reſpexerimus. Scilicet dum ſanguinis curſus in quibuſdam vaſculis minimis ſanguiferis tardatur aut ſiſtitur; in reliquis autem vehementius concitatur; (neque enim omnes ſtatim arteriolæ hic obſtruuntur, niſi forte ſphacelus acceſſerit) abeſſe profecto vix ac ne vix quidem poteſt, quin ſanguinis in univerſo corpore reliquo circuitus incitetur, augeatur, pulſuſque dehinc citatiores cum calore adaucto moveantur. Quod ipſum ſimulatque fit, *febriculam* incidiſſe dicimus, quam fere ſemper ſitis, capitis dolores, ſomnus turbulentus, plurimaque hujus notæ incommoda alia, primis præſertim diebus, inſequuntur. *Si quid interea ſanguinis per venam aliquam detrahitur*, id dum frigeſcit, albicanti quadam ac tenaci cute ſive cruſta, qualis fere porcorum cutis recentior apparet, ſenſim obducitur. Quo magis dein calor atque morbus increſcunt, hoc magis etiam mala iſta ingraveſcunt; uſque adeo, ut ſanguis univerſus, ſenſim ſenſimque emanantibus particulis ejuſdem fluidioribus, in maſſam glutinoſam tandem converſus appareat. Prouti quidem ex inſtitutis circa ſanguinis miſſionem obſervationibus manifeſtum eſt.

Quotuplex ſit inflammationis exitus. VI. Inflammationis hujus exitu varia equidem pro ejuſdem intenſitatis, cauſſarum, membrorum, naturæ hominum, & malorum denique varietate, divinatio inſtitui poteſt. Sed eſſe tamen *quadruplex fere noxæ hujus eventus* adſolet; vel enim abſque omni læſione inflammatio ſic reſolvitur atque digeritur, ut vexatæ corporis partes vigori priſtino reſtituantur; qui ſane caſus unus omnium mitiſſimus atque optimus videtur. Vel 2. in abſceſſum ac ſuppurationem inflammatio degenerat; ut proin aliqua ſaltem ſuſcipienda corporis ſit læſio. Vel 3. in

gan-

gangrænam aut *ſphacelum* inflammatio convertitur. Vel denique 4. tumor aliquis duriſſimus, quem *ſcirrhum* medici vocant, in afflicta iſta corporis parte, dum inflammatio ſeſe remittit, ſubnaſcitur.

VII. Atque ad primum quidem caſum, id eſt, *reſolutionem ſive digeſtionem*, quod attinet, contingere ipſa utplurimum ſolet, quoties paulo mitior inflammatio ſubeſt; habitudo corporis firmior, ſanguis denique adhuc probe dilutus, nec nimis vehementer agitatus. At vero *ſuppuratio* inſequitur, ſi vehementior adeſt inflammatio; ſi ſanguinis circuitus concitatior eſt; ſed ipſa tamen ejus maſſa quadantenus temperata, neque nimis acris. Scilicet ubi paulo gravior ſanguinis inſpiſſatio facta eſt, hærenteſque in venulis craſſiores particulæ digeri ſatis nequeunt, fieri aliter vix poteſt, quam ut, diſruptis propter vehementiorem ſanguinis motum ac preſſionem vaſculis ſanguiferis, in carnem ſive pinguedinem juxta hærentem cruor effluat. Quod ſimulatque contingit, ſubtiliores hujus partes ſenſim, propter nimium calorem, putreſcunt, acres ac fœtidæ fiunt, vicina eroduntur atque corrumpuntur. Atque hæc ipſa corrupta & immutata materia *pus* apud medicos appellatur: cujus varia plerumque, pro coloris ſcilicet atque craſſitiei diſcrimine, genera inveniuntur. Nunc enim ipſa craſſior eſt, nunc tenuior; nunc albida, nunc flava; nunc denique ſubviridis, ſubrubicunda varieque colorata. *Reſolutio ac ſuppuratio quandonam fiant.*

VIII. Verum enim vero ad *gangrænam*, quam *cancrum* Latini vocare ſolebant (*a*), inflammatio utplurimum tranſit, ſicubi paulo graviora ſunt, quæ ſupra commemoravimus, ejuſdemque ſymptomata ſive mala accedentia, item ſi acrior, quam naturaliter oportet, atque concitatior hominis ſanguis eſt. Namque hic arteriolæ & venulæ protinus dilacerantur, exeduntur ac diſrumpuntur: hinc omnes, quæ juxta ſunt, partes ab emanantibus inde humoribus acribus, vel ſanie corrumpuntur atque eroduntur, proximaque cutis, poſt ſeparatam ab illa cuticulam, qualiter fere in aduſtionibus evenit, plerumque puſtulis impletur. Saniem iſtam intus hærentem ichorem medici appellare ſolent: qui quidem ſubrubicundus utplurimum & pallidus eſt, adeoque ipſum ferme carnis colorem refert, nunc vero flavus, nunc denique ater aut lividus fereque peſſimus. Niſi enim ægris opportune hic ſuccurritur, dicta ſuperius inflammationis ſymptomata, tumor nimirum, durities, rubor, calor, dolor ac pulſus ſenſim evaneſcunt: membrum autem afflictum molleſcit ac frigeſcit; dehinc pallet, mox autem ſine ſenſu eſſe incipit; inflammatione interim ad partes proximas ſerpente. Hic ubi forte vel nimis calefacientia, vel adſtringentia nimis aut refrigerantia, pinguia item, vel acria & narcotica medicamenta adhibentur, vel ægræ quoque partes paulo vehementius deligantur, caro penitus emoritur, pallore ipſius in nigrorem coloremve quaſi æruginoſum, qualem cutis ſuilla fumigata refert, commutato. Quo facto ſanies incluſa, & exitum haud inveniens, vehementior fit, adeoque carnem, in qua hæret, uſque adeo vehementer erodit ac deſtruit, ut omnis tandem ſenſus ac motus in iſto membro pereat, *ſphacelus*que proin, ſive plena membri corruptio ſuperveniat. Quod ſi autem copioſiores in iſto membro glandulæ inſunt, ſanguis autem inſpiſſatus percraſſus eſt ac glutinoſus, tum ita vehementer vaſcula ſanguifera cum ſanguine glutinoſiori coguntur & compinguntur, ut ipſum tandem membrum, penitus amiſſo ſenſu, in tumorem aliquem duriſſimum, quem *ſcirrhum* medici dicunt, convertatur. Hæc de quadruplici phlegmones ſive inflammationis eventu dicta hic ſufficiant: reliquum nunc eſt, ut, quam in ſingulis ejuſmodi caſibus curandi viam ſequi medicus debeat, ſigillatim oſtendamus. *Gangræna & ſcirrhus quando incidant.*

(a) Vid. CELSVS variis in locis.

De

De inflammationis reſolutione vel digeſtione.

Inflammationis reſolutio in quo conſiſtat.

IX. Quanquam variæ in curandis inflammationibus, pro cauſsarum ſcilicet atque malorum ſupervenientium, ſive circumſtantiarum varietate, iniri rationes poſſunt; tamen, quando inflammatio ſemper fere ex inſpiſſato in vaſculis ſanguiferis ſanguine naſcitur, ſingulæ iſtæ curationis rationes eo tandem ſpectare debent omnes, ut, deopertis, quæ præcluſæ fuerant, vaſculis, naturalis ſanguini motus atque circuitus reſtituantur. Quam ipſam læſæ partis immutationem, *reſolutionem* ſive *digeſtionem* medicorum filii dixerunt. Quoties igitur propoſita ſuperius (No. 5.) mitioris inflammationis ſigna in ægrotis adſunt, longe optimum eſt, de iſtius reſolutione protinus cogitare. Quæ quomodo rite inſtituenda ſit, nunc jam edocebimus.

Cauſſa externa tollenda.

X. Enimvero ſi *externa* ſenſibuſque obvia inflammationis *cauſsa* ſubeſſe deprehenditur, cujus generis ſpinæ ſunt, oſſium fragmenta, gladiorum mucrones, glandes plumbeæ, aliæque id genus res præter naturam corpori infixæ, melius profecto nihil eſt, quam quicquid intus infixum hæret, protinus, ſi tuto id fieri poteſt, ſed circumſpecte tamen extrahere. Similiter ubi vel ab adſtrictiori in vulneribus oſſiumve fracturis membrorum vinctura, vel a fractura, vel denique a luxatione quadam, inflammatio ſuborta eſt; proſpiciendum ante omnia eſt, ut aut vinctura ſolvatur, aut oſſa comminuta & prolapſa ſedibus ſuis priſtinis quam celerrime reponantur.

Vena incidenda, nec non alvus purganda.

XI. Quæ cauſſæ externæ ubi jam ſublatæ, aut, quæ ſentiuntur, inflammationes graviores ab internis cauſſis enatæ ſunt, utiliſſimum eſt, inciſa in brachiis aut pedibus vena quadam, *ſanguinem*, pro ipſius hominis viribus atque habitu, larga copia *detrahere*, protinuſque deinceps *alvum ducere* medicamento vehementiori, attamen haud calefacienti, ſed ad ipſam potius ægri hominis ætatem atque habitum prudenter accommodato. Utrumque ſicubi neceſſitas illud exigit, hoc eſt, ſi mala, quæ ſupervenerunt, gravia, parum aut nihil ſeſe remittunt, iterandum eſt: quam quidem ob rem prudens aliquis, ſi haberi poteſt, a chirurgo medicus, qui hoc dijudicet, in conſilium hic adhibeatur, auctor ſum; quia multi hic vel in exceſſu, ut multi Gallorum, alii in defectu peccare ſolent. Quæ autem ad purgandam alvum in his caſibus aptiſſima ſint, ſupra jam tum circa inflammationes e contuſionibus natas indicavimus. (L. I. C. XV. No. 14. ſeqq.) Ceterum ſicut in inflammationibus mitioribus, atque ubi ægri vel infirmioris habitus, vel propter largiorem ex vulnere ſanguinis profuſionem aliamve ob cauſſam valde infirmati ſunt, vel ſanguinis miſſio, vel & quandoque ipſa alvi evacuatio aliena videtur: ſic dici propemodum haud poteſt, quam egregiam in inflammationibus gravioribus leniendis atque diſcutiendis, maxime ſi robuſtiores homines fuerint, utrumque illud medicinæ genus prudenter adhibitum, una cum remediis mox indicandis, præſtet utilitatem.

Medicamenta quænam ingerenda.

XII. Nam ad reſolvendum atque attenuandum inſpiſſatum in venulis ſanguinem longe aptiſſimum atque optimum ſimul eſt, *medicamenta* quævis *aquea*, *diluentia*, *temperantia* atque *attenuantia* ægris ingerere, quia ſanguinis miſſiones ſolæ, quibus chirurgi Galli plerumque nimium fidunt, profecto non ſufficiunt, inſimul autem ejuſdem notæ cibum ac potum illis imperare; cujus ope ſimul, quicquid in ſanguine acre eſt, leniatur atque temperetur. Contra vero cibis, qui difficilius digeruntur, ſale nimium conditis, aromatibus item aliiſque calefacientibus ac potu quolibet generoſiori prorſus abſtinendum. Scilicet aptiſſima

ma

ma ad digerendum ac refrigerandum ſanguinem medicamenta interna ſunt, quæ eadem alias in continuis ſive ardentibus febribus atque inflammationibus internis, pleuritide videlicet atque morbis ſimilibus aliis cum fructu adhiberi conſueverunt. Spectant huc pulveres abſorbentes, ut lapid. cancror. conchæ præparatæ, & ſalia media cum admixto nitri pauxillo, mixturæ refrigerantes ac diaphoreticæ & julepi ex aquis deſtillatis refrigerantibus, ſirupiſque aut ſuccis ſubacidis parati, itemque emulſiones tenues, ex ſeminibus refrigerantibus compoſitæ. Verum quæ ab aliquibus hic præſcribuntur ac commendantur ſpiritus, & tincturæ bezoardicæ, aliaque hujus generis medicamenta valde calefacientia, tantum abeſt, ut ſanitati hic proſpiciant, ut potius officiant atque oleum quaſi in ignem infundant.

XIII. Ad *victus vero rationem* ſpeciatim quod attinet, *paſtus* equidem commodiſſimus eſt, qui fit ex juſculis ac ſorbitionibus cum hordeo, avena vel farina, ſcorzonera item, cichorio, chærophyllo, acetoſa, lactuca, endivia, pomis herbiſque aut rebus ſimilibus aliis, decoctis, cum admixto vel malo citrio, vel aceto ad jucundum ſcilicet ac ſuavem ſuporem iis conciliandum, &, quæ acidarum rerum virtus eſt, calorem imminuendum. Atque hæc ratio eſt, quare poma, ceraſa, prunaque cocta, inflammatione vexatis, ſi ab eis non abhorreant, longe ſaluberrima ſint. *Potiones* autem aptiſſimæ fere ſunt aquææ tenues ac refrigerantes, quæ fiunt ex ptiſana, decocto hordei, avenæ, panis aut pomorum cum admixta, ad ſaporem gratum conciliandum, ſirupi ſuavis aciduli, vel &, ubi vehementior inflammatio eſt, nitri aliqua portiuncula. His equidem largiter, quantum ſcilicet ſitis & æſtus requirunt, utendum; ſed cavendum tamen eſt, ut ne quid nimis. Vino & cereviſia generoſiori penitus abſtinere oportet: ſi qua vero tenuior in promtu eſt, atque æger anxie eam deſiderat, aſſumi eadem ſine gravi periculo poterit; præſertim ubi unus alterve orbiculus ex malo citrio exſectus injiciatur. Quanquam etiam haud omnino alienæ hic iſtæ potiones calidæ ſunt, quæ ex herba thea aliiſve ſimilibus herbis, vel baccis caffee parantur; ſiquidem præter reliqua antea laudata ſubinde variationis cauſſa aſſumuntur. Si qui frigidioris ac phlegmatici habitus homines ſunt; haud incommodum erit, potionibus illis fervidis aromata quædam leniora, cujuſmodi cinnamomum, ſaſſafras, macis, aniſum ſtellatum atque alia ſunt, injicere, vel ſorbitionem aliquam ex aliis herbis ſalubrioribus & convenientibus, adinſtar theæ cujuſdam, ægro imperare, vel & nonniſi dilutiſſimum aliquod ligni ſaſſafras decoctum ipſi propinare, lenemque iſthac ratione ſudorem vel tranſpirationem aut diaphoreſin movere. Namque ita, quicquid in humoribus ac ſanguine glutinoſum eſt, quam aptiſſime reſolvitur, naturaliſque ſanguini circuitus reſtituitur.

Vena incidenda, nec non alvus purganda.

XIV. Neque vero minor hic in applicandis *medicamentis externis* neceſſaria videtur circumſpectio. Licet enim medicorum alii nonniſi calefacientibus, alii nonniſi refrigerantibus medicamentis in inflammatione lenienda utantur; tamen id ſine ratione atque ſæpe malo cum ſucceſſu facere videntur. Neque enim quidlibet cuilibet ingerendum medicamentum; ſed ſingula potius ſingulis ægrotis eorumque viribus vel habitui attemperanda: ne ſcilicet calefacientia calidis, frigidis refrigerantia applicentur. Itaque contra faciendum ego quidem exiſtimavi eſſe; diligentiſſimeque illud proſpexi, ut iis, qui calidioris naturæ ſive temperamenti ſunt, refrigerantia admoveantur. Præcipua in his ſunt acetum lithargyriſatum cum linamentis complicatis tepidum identidem injectum; vel acetum calidum minio bolove permixtum; vel oxycratum, ex æquis aceti & aquæ portionibus confectum. Sic enim, exempli cauſſa, utriuſque hujus liquidi aſſumtis ℥vj., ſalis communis ℥j., nitri autem vel ſalis ammoniaci ℥ij., admiſceri poterunt,

Medicamenta externa calidioribus applicanda quæ ſint.

runt, membroque læſo cum panniculis convultis identidem ſuperimponi. In remediis vulgaribus, facile parabilibus, ſive, ut dici vulgo ſolent, domeſticis, utpote quorum cum in caſtris, tum rure & alibi etiam haud ſpernendus uſus deprehenditur, notiſſima fere ſunt ſtercus bubulum recens atque calidum aceto calidiori admixtum; braſſicæ item, quæ ſale condita eſt, juculum, ſive muria eodem, ut reliqua, modo ſupra partem inflammatam vel aduſtam deligata. Sunt, qui emplaſtra quædam refrigerantia, ut empl. ad ambuſta, de minio, de lithargyrio, diapompholygos, ſaturninum, ejuſdemque generis alia hic præcipiunt. Atque hæc ipſa quidem in inflammationibus paullo levioribus, itemque iis præſertim ægrotis applicari poſſunt, quibus haud penitus inimica emplaſtra ſunt: idque noctu potiſſimum, ubi ſcilicet reliqua fomentorum genera difficilius & majori chirurgorum moleſtia innovari adſolent.

Quæ frigidioribus aut phlegmaticis.

XV. *In hominibus frigidioribus ac phlegmaticis* commodiſſima atque ad reſolutionem valentiſſima reperiuntur ſpiritus vini rectificatus, vel ſpiritus vini camphoratus, cum theriacæ, ſpiritu ſque theriacalis pauxillo permixtus, calidusque linamentorum ope quam ſæpiſſime ſuperimpoſitus; aqua item reginæ Hungariæ camphorata; nec non aqua calcis, vel mera, vel cum ſpiritu vini camphorato, bolo, ceruſſa, lapide calaminari, ſale ammoniaco aut lithargyrio permixta. Neque vero minus ad leniendam aut reſolvendam inflammationem poteſt, ſi ſpiritus vini libra una cum admixtis ſaponis boni, præſertim Veneti, vel Hiſpanici, unciis duabus, calide ſæpe imponatur. Tandem etiam hic egregie conducunt varia ex herbis reſolventibus, ut ſcordio vel abſinthio, mentha, ſabina, abrotano, matricaria, arbore vitæ, flor. tanaceti, aliiſve, pro lubitu atque pro re nata, decocta ex aqua nempe ſalſa, marina, vel ex aqua calcis. Quibus ita jam confectis ſi ſpiritus vini rectificatus vel camphoratus, ſaponiſque Veneti aut cujuſcunque alius fruſtum aliquod immiſcetur, major utique in iiſdem virtus ineſſe deprehenditur. Tametſi modo commendatæ iſtæ herbæ ſingulæ ſic quoque coqui haud incommode poſſint, ut tanquam cataplaſma quoddam, eodem prorſus, qua reliqua hactenus præſcripta medicamenta, modo, cum ſubjectis ſcilicet linamentis complicatis identidem ſupra læſum membrum deligari queant.

Externorum medicamentorum applicatio qualis eſſe debeat.

XVI. Attamen *circa medicamentorum externorum in his caſibus applicationem* univerſe adhuc inculcandum illud hic videtur eſſe: nempe ut ſæpius, & ſatis quidem calida ſingula membro afflicto ſemper ſuperinjiciantur, nunquamque ut frigeſiant permittendum. Quod ipſum quoties fit, longe optimum ad reſolutionem eſſe conſuevit, ſicubi ægra corporis pars ex fomento digerente calido ſemper antea gnaviter perfricatur, quam novum cataplaſma aut fomentum ſuperimponitur. Atque iſta quidem tantiſper continuanda ſunt; aut, ſi reſolutionis ſpes nulla ſupereſt, ad ſuppurationem aut gangrænam inflammatio tranſeat.

Qualis vitæ ratio ægrotis præſcribenda.

XVII. Interim illud diligenter proſpicere chirurgos convenit, ut locus, in quo æger decumbit, nec calidum nimis, nec nimis etiam frigidum, ſed, quam maxime fieri poteſt, temperatum aerem contineat. Tum, ut quam placidiſſime homo conquieſcat, ac dormiat, nimiis vigiliis, quoad fieri poteſt, ſolerter evitatis. Denique, ut animum tranquillum atque ab affectibus pernicioſis, ira videlicet, terrore, curis gravioribus, itemque meditationibus ſeverioribus liberum ægrotus conſervet.

CAP.

CAP. III.

De ſuppurationibus vel abſceſſibus.

I. DIximus, alterum inflammationis exitum eſſe ſuppurationem, hoc eſt, inſpiſſati ſanguinis teneriorumque, quæ juxta ſunt, partium, venularum puta & pinguedinis, in materiam vel pus tranſmutationem. Atque hunc quidem nondum adaperti corporis affectum, *abſceſſum* medici appellare conſueverunt. *Suppuratio quid ſit.*

II. Ad ſuppurationem autem ſpectare inflammationem, cum ex enumeratis ſuperius (Cap. II. No. 7.) *ſignis*, tum inde quoque in primis *cognoſcitur*, ſi ſcilicet vel inveterata jam tum inflammatio eſt, dum medicus accedit, vel etiam ſi ex commendatis hactenus medicamentis nihil quidpiam ad reſolutionem proficit. *Quomodo cognoſcatur.*

III. Quod ſimulatque animadvertitur, abſtinendum protinus a medicamentis reſolventibus, providendumque, 1. ut ad maturitatem inflammatio perducatur, id eſt, in pus convertatur; deinde 2. ut materiæ ad maturitatem perductæ exitus paretur; tum 3. ut materia corrupta omnis quam diligentiſſime ejiciatur, locuſque læſus probe purgetur; & denique 4. ut vulnus apte rurſus glutinetur. *Quid circa illam factu opus ſit.*

IV. Atque ad *maturitatem* quidem quod attinet, promovere ipſam per propria quædam medicamenta maturantia convenit. Aptiſſima fere in his ea ſunt, quæ cum ex emollientibus cutiſque foraminula obſtruentibus, pinguibus ſcilicet, oleoſis, glutinoſis atque lubricis; tum etiam e ſubacribus, rodentibus ac pungentibus medicamentis, adinſtar pulticulæ ſeu malagmatis aut cataplaſmatis, vel & emplaſtris alicujus præparata, læſo corporis membro ſuperimponuntur. *Maturitas quomodo promoveatur.*

V. In *medicamentis emollientibus* huc facientibus, varia radicum, herbarum, fructuum, ſeminum ac farinæ genera hic numerantur. Cujuſmodi fere ſunt althæa, malva, parietar. verbaſc. mercurial. branca urſina, ſolanum, hyoſciamus, ficus, ſemen lini, fœnum græcum ejuſdemque ſeminis farina; farina item triticea aut ſiligina, panis primarii ac ſecundarii micæ, vitelli ovorum, butyrum, mel, variorumque animalium pinguedines vel adipes, oleum lini, liliorum alborum, chamomill., ejuſdemque generis alia. Ad alteram vero, *medicamentorum* nempe *ſubacrium* aut *ſtimulantium*, ſed & emollientium ſimul, claſſem referimus chamomillam, melilotum, cepas ſub cinere toſtas, allium, crocum, terebinthinam, variaque gummata, galbanum in primis, ammoniacum, bdellium, opopanax, ſagapenum in vitellis ovorum reſolutum, & denique fermentum panis. *Maturantia ſimplicia.*

VI. Ex his ipſis, quæ jamjam indicavimus, medicamentis ſimplicioribus recte ſibi invicem commixtis varia eademque haud ſpernenda confici poſſunt cataplaſmata atque emplaſtra. Quorum equidem aptiſſima propeque valentiſſima nunc jam proponere operæ videtur eſſe pretium. *Medicamenta maturantia compoſita.*

1. ℞. Herb. malv.
   alth.
   parietar.
   chamomill. a. M j.
   Farin. ſem. lini vel fœnugræci ℥ ij.

Coq. leni igne in aqua vel lacte, ad conſiſt. cataplaſmatis, poſtea add.
Fermenti ℥ij.
Gum. galban. in vitell. ovi reſoluti ℥j.
Atque linamentorum convolutorum adminiculo, calida, & quam ſæpiſſime quidem ſupra læſum membrum deligantur.

Vel 2. ℞. Fol. malv.
branc. urſin. a. Mij.
Caricar. pinguium contuſar. No. vj.
His eadem, ut modo retulimus, ratione decoctis adde butyri recentis, nec non cepæ ſub cineribus toſtæ, æquis portionibus ℥ij., & denique farinæ ſem. lini, quantum quidem ad cataplaſma conficiendum ſufficit, admiſcendum.

Vel 3. ℞. Rad. lilior. alb. ℥ij.
Herb. pariet.
mercurial.
melilot. a. Mj.
Ficuum recent. contuſ. No. vj.
Hæc in aqua penitus concoquuntur, admixtiſque gumm. ammoniac. & ſagapen. in vitellis ovorum ſolutor. ut & aceti boni a. ℥j. oleique lini ℥iiß. in cataplaſma quoddam convertuntur.

Vel 4. ℞. Farinæ ſiligineæ, aut triticeæ Mij. vel iij.
Coq. in ſ. q. lactis, admiſc. gumm. bdellii & opopanacis cum vitellis ovor. ſubactor. a. ℥j. ut & croc. ʒj. in cataplaſma tranſmutantur.

Vel 5. ℞. Fermenti ℥iij.
mellis ℥j.
Saponis Veneti comminuti ℥ß.
olei lilior. alb. q. ſ.
F. Cataplaſma.

Vel 6. ℞. Mellis ℥iv. ad lentum ignem ex aqua decoquuntur: his poſtea olei lini aut chamomill. pauxillum, ut & farinæ ſiligineæ aut ſem. lin., quantum ad malagma parandum ſatis eſt, admiſcetur.

Cataplaſmata hæc aliave ſimilia ſingula calida ſemper ac ſæpiſſime ſuper partem corporis afflictam imponuntur, donec ejuſdem mollities atque albedo collectam ac maturatam intus materiam demonſtraverit. Ubi vero paulo minores abſceſſus ſunt, commodius utique eſt, *emplaſtrum* aliquod *maturans*, ejuſmodi empl. cum gumm. vel & emplaſtrum ex melle & farina compoſitum ſunt, loco dolenti adhibere, donec ſuppuratio ſequatur.

Quæ medicamenta interna aſſumenda ſint. VII. Interim providendum, ut, quoties ægrorum conditio illud exigit, non per *medicamenta* ſolum *interna*, ſed *juſtam* quoque *victus rationem*, ſanguinis motus probe attemperetur: ſiquidem & vehemens nimis & nimis tardus ſanguinis motus ſuppurationem impedire conſuevit. Igitur ubi ille *nimis tardus* eſſe ex pulſu cognoſcitur, confortantia quæque & calefacientia cum medicamentorum tum & vel maxime ciborum & potionis genera ægrotis moderate ingerenda: quo nempe facilius & inſpiſſatus ſanguis, &, quæ ipſum continent, vaſcula ſangui-

guifera, propter vehementiorem ſanguinis motum, in pus convertantur. Haud parum hic proficiunt juſcula confortantia cum vino vel cereviſia generoſiori. Quæ ubi forte parum videntur, tardiori adhuc ſangninis pulſu indice, neceſſarium utique erit, theriacæ, diaſcordii, vel & alkermes portiunculam, quantam ſcilicet cultri apex continet, vino, aquæ cinnamomi, aliive liquori cardiaco injectam, aliquoties per diem porrigere: non neglectis interim tinctura bezoar, eſſentia diaphoretica, eſſentia cinnamomi, aliiſve confortantis eſſentia, calefacientibus cardiaciſque ſpiritibus, itemque ſorbitionibus ex thea medicata cum pauco lign. ſaſſafras, cinnamomi, ſantali citrini atque aniſi ſtellati præparatis. Contra vero ubi *nimis vehemens ſanguinis motus* adeſſe ex calore, & vehementiori celeriorique pulſu advertitur, refrigerantia protinus ad motum hunc temperandum aſſumenda ſunt medicamenta. Spectant huc ea præſertim potionis genera tenuia, medicamenta item ſubacida, & pulveres cum nitro permixti; de quibus ſupra jam tum (Cap. II. No. 11. ſeqq.) diſſeruimus. Quin imo haud alienum quandoque eſt, ſanguinem per venas detrahere. Denique ubi *ſatis firmus adhuc corporis habitus eſt*, ſanguiniſque pulſus nec concitatus nimis: neque nimis tardus; ſane ſi nihil quicquam mali alieni ſupervenerit, ſupervacuus ad maturandam ſuppurationem medicamentorum internorum uſus videtur, atque ſatis eſt, dummodo exactiorem vitæ victuſque rationem ægrotus obſervaverit.

VIII. Circa *materiæ ex abſceſſibus eductionem* iſta præſertim neceſſaria videtur obſervatio: ne facile ante abſceſſus aperiatur, quam ad maturitatem perducta fuerit materia. Namque alias non ſolum pus nullum educitur, ſed in majorem quoque inflammationem membrum ſubinde conjicitur (*a*). *Satis autem maturum jam abſceſſum eſſe*, hinc potiſſimum cognoſcitur: ſi ſcilicet tumor antea durus quodammodo molleſcit atque albeſcit; ſi digitus admotus liquorem intus deliteſcentem perſentit; ſi dolores cum rubore, calore ac pulſu valde minuuntur, vel omnino evaneſcunt, ſuccedente in iſtorum locum quaſi ponderis alicujus in afflicta parte ſenſu. Qualia quidem indicia ſimulatque adeſſe reperiuntur, aperire protinus & ſine cunctatione tumefactam corporis partem convenit: ſiquidem non in nimia ſolum feſtinatione, ſed in ipſa quoqne mora periculum hic ſubeſſe conſuevit. Etenim ubi forte juſto diutius in corpore pus remanet, præſertim ſi vel gravior ſuppuratio vel in parte nervoſa fuerit; periculum certe eſt, ne vel materia iſta corrupta circumpoſitas partes arrodat, fiſtulaſque & oſſium caries producat; vel in venulas ſeſe inſinuet, corruptoque, cui ſe admiſcuit, ſanguine, febres graviſſimas concitet; vel &, diſturbatis prorſus cerebri, pulmonum, hepatis atque renum actionibus, inflammationes ac ſuppurationes internas, ipſam denique mortem inducat. Nonnunquam materia tenuior expirat, craſſior intus remanet: unde duriores utplurimum tumores, præcipue circa glandulas, ſubnaſcuntur. Quæ cum ita ſint, hoc in primis datum ſibi eſſe chirurgi ſciant, ut, niſi per ſe abſceſſus aperiantur, quemadmodum ſcilicet in iis partibus ſæpe fieri ſolet, ubi paulo tenuior cutis eſt, per adhibitam artem ſuam, illos aperiat. Id quod duplici modo fieri poteſt, vel ſcalpello, vel rodente ſive corrodente aut cauſtico quodam medicamento, quod *corroſivum* noſtrates vulgo appellare ſolent.

Quandonam abſceſſus aperiri deceat.

IX. Atque *incidi* quidem partes ſuppurationem experte ſic fere debent. Scilicet tumor circa baſin altera chirurgi manu comprehendendus, propulſoque verſus

Quomodo pars incidenda.

(a) Ita vulgaris & conſueta hactenus fuit curandi ratio. Attamen nonnulli recentiores, inter quos & GOVEYVS, Gallus, in Chirurgia ſua, pag. 259. contendunt, aperturam abſceſſus non differendam eſſe, donec maturus ſit, verum tumorem inflammatorium, ſi brevi reſolvi nequeat, ſcalpello incidendum eſſe volunt; id quod & Celſum jam docuiſſe invenio pag. 408. Verum ægri plerique nimis maturam inciſionem non facile admittunt.

ſus cutem externam pure, ne ſcilicet ex vaſis aut nervis, aut aliis ſubjectis partibus quicquam lædatur, altera manu per ſcalpellum aliquod acutum (Tab. I. A. vel B.) incidendus. Idque ea potiſſimum parte, quæ & molliſſima & infima deprehenditur: ſiquidem hac commodius effluere materia corrupta ſolet. Ubi paulo major abſceſſus eſt, ſcalpellum facta apertura non mox extrahendum, ſed latius quoque incidi cutis debet, circumſpecte tamen; ne vaſa majora carni ſubjecta, vel nervi atque muſculi ſimul præcidantur. Sic adaperto jam abſceſſu, materia putrida emitti, atque, ubi forte craſſior ac glutinoſior eſt, exprimi blande manuum adjumento debet. At vero ſi paulo major puris copia intus hæſerit, *ægrotuſque ferrum expertus imbecillior*, ut contingere ſolet, *in deliquium animi lapſus* fuerit; ſatius utique videtur, poſt aliquam corruptæ materiæ partem emiſſam, linamentis carptis plagam implere, refocillatoque per aquam Reginæ Hungariæ aliumve liquorem cordialem, ægro, emplaſtrum cum ſpleniis atque faſciis ſupra deligare; reliquum autem pus in deligatione altera diligentius emittere. Quando autem nulla animi defectio ſupervenit, omne pus ſimul emittitur. Ceterum in deligando iſtiuſmodi ulcere eadem prorſus obſervanda ſunt, quæ in vulneribus ſupra præſcripſimus. Namque primo loco pro abſceſſu purgando, medicamenta digerentia, vulgo *digeſtiva* dicta, dehinc balſamica ſeu vulnus implentia adhibenda ſunt medicamenta; donec ſcilicet nova carne intus expletum atque extrinſecum glutinatum vulnus deprehenditur. *Turundæ* præſertim *duriores* penius hic ſunt fugiendæ; ſiquidem utplurimum fiſtulas ſive ulcera difficulter ſanabilia concitant. Ut proin tutius ſit, linamentis tantum carptis plagam implere, eandemque vel ſemel quotidie, vel, ubi multum adeſt, bis deligare.

Quomodo pus per medicamentum rodens educendum.

X. *Alterum abſceſſus aperiendi ſubſidium poſitum eſt in medicamento rodenti vel cauſtico;* fereque ſemper in infantibus atque illis adhiberi ſolet, qui natura molliores ſunt, ferrumque aut ſcalpellum graviter nimis pertimeſcunt. Commendari autem in medicamentis illis rodentibus, vel, ut vulgo dicuntur, *corroſivis*, præter reliqua merentur lapis cauſticus, ex cineribus clavellatis & calce viva, vel ex lixivio ſaponariorum paratus, lapis infernalis, butyrum antimonii, iiſdemque ſimilia complura alia; ſiquidem cauſticorum ejuſmodi remediorum tot fere hodie ſunt, quot chirurgi aut pharmacopœi exiſtunt, ut quilibet aliquod peculiare ſibi vindicet. Atque lapis quidem cauſticus vel ruditer comminutus, vel &, pro re nata, integrum aliquod ejuſdem fruſtum ſuper abſceſſum imponitur, ſed ſubjecto tamen prius emplaſtro quodam ſciſſo vel perforato, cujuſmodi ſupra fere delineavimus, (Tab. II. fig. 11.) oblongo & anguſto foramine. Sic enim provideri quam aptiſſime poterit, ut nonniſi minuta quædam atque anguſta plaga cuti inferatur. Medicamento huic cauſtico linamentum carptum vel ſpleniolum, ſpleniolo emplaſtrum aliquod latius, emplaſtro ſplenium aliud majus ſuperimponitur: atque, ut firmius ipſa omnia hæreant, faſcia ſupradeligatur. Quibus ita confectis, conquieſcere paululum ægrotus, vincturamque per aliquot horas integras ſuper abſceſſu relinquere debet. Tres etenim ad minimum, imo vero quatuor, quinque vel ſex etiam, pro cutis craſſitie ipſiuſque medicamenti virtute, horæ prætereunt, antequam deopertum pus inveniatur. Igitur ubi ſatis jam diu in abſceſſu videtur hæſiſſe cauſticum, reſolvi protinus vinctura debet, ut mala & corrupta materia, ſicut quandoque fit, effluat; vel etiam, ubi nondum ad ſinum interiorem lapis cauſticus penetravit, ſpecillum, ſpatula vel ſcalpellum aliquod minutum leniter admoveri, ut cute diſrupta emitti pus omne queat. Dehinc, ut, quam lapis cauſticus produxit, cruſta emolliatur, butyrum recens, vel ungu. digeſtivum, vel & baſilicum unguentum cum emplaſtris faſciiſque ſuperimponitur. Simulatque vero cruſta reſoluta deprehenditur, cetera eadem facienda ſunt, quæ in pla-

plagis ferro factis, vel in abſceſſu per ſcalpellum aperto, antea poſuimus. Ceterum, ut ne quid forte hic diſſimulem, vix temperare mihi poſſum, quin moneam, promtius utique & ad minorem nitidioremque cicatricem inducendam longe commodius ferro, quam medicamento cauſtico ſuppurationem aperiri: proindeque non ſine ratione cauſtica ſcalpello quamplurimis prudentioribus chirurgis poſtponi, ſi modo ægri timidiores illud tam facile admitterent.

XI. Sed ne quis tandem ignoret, qua ratione *bonus aliquis lapis cauſticus conficiatur*; haud abs re fuerit, breviter illud ipſum hic declarare. Scilicet cinis clavellatus, itemque calx viva fortiſſima æquis portionibus, exempli cauſſa ana ℥vj. aſſumuntur; vel & cinerum clavellator. ℔j. calcis vivæ ℥vj. (*a*) quæ ſigillatim contuſa commiſcentur, vitroque magno vel ollæ injecta affundatur multa aqua, & per horam unam vel alteram reponuntur, ut probe una colliqueſcant. Tum quidquid liquidum factum eſt, per linteum a maſſa ſubſidente ſeparatur & percolatur, inque cacabo ferreo ad ignem condenſatur. Denique maſſa iſta conſiſtens crucibulo injecta per ignem paulo vehementiorem funditur, ut inſtar olei aliquamdiu fluat. Poſtea in cacabum vel mortarium effunditur, &, antequam omnino frigeſcat, vel in fruſta ſecatur, vel contunditur, eaque vitro gnaviter occluſo inſerta in ſicciori quodam loco reponuntur & ad uſum aſſervantur. Hinc dein, quantum ad abſceſſum aliquem aperiendum ſufficit, promitur, atque ita vel integrum, vel ruditer etiam, ſi viſum fuerit, in mortario comminutum ſupra cutem deligatur, quemadmodum ſcilicet antea præcepimus. Si humidi quicquam ſuper lapidem cauſticum injicitur, promtius utplurimum & quandoque intra horæ unius vel duarum ſpatium effectum quæſitum præſtat, parteſque ſubjectas erodit. Quando autem paulo vetuſtior eſt, utplurimum ſenſim vires rodendi tandem amittit. A LAMERYO in Chemia ſua, itemque in Collectaneis Chemicis Leidenſibus, ut & in DIONYSII Chirurg. gallic. edit. II. pag. 709. aliæ videri poſſunt præparationes non omnino contemnendæ.

Lapis cauſticus quomodo præparetur.

CAP. IV.

De mammarum tumoribus atque inflammationibus.

I. HACTENUS de ſuppuratione tractavimus. Proximum erat, ut de gangræna tractaremus. Sed vero cum plures inflammationum ac ſuppurationum ſpecies incidunt, quæ paulo rarius in gangrænam terminantur, haud abs re fuerit ſeparatim prius de ſingulis exponere, quam ad gangrænæ conſiderationem progrediamur. Incipiemus ab iſtis *inflammationibus quæ mammas infeſtare ſolent*. Scilicet iſtud *mali genus frequentiſſimum eſt in puerperis*, fereque ſemper aliquot poſt ipſum partum diebus incidit. Quod ſi enim, prout fieri haud raro hic adſolet, paulo major lactis copia, & vehementius quidem, in ipſas mammas propellitur, & puerpera vel frigore, vel terrore, vel ira læditur, abeſſe vix poteſt, quin, obſtructis vaſis, & lactiferis & ſanguiferis, mammæ intumeſcant, cumque rubore, calore ac duritie vehementer admodum doleant. Nonnunquam etiam hi tumores diu a partu in mulieribus lactantibus oriuntur ex

Quid in inflammatione mammarum fiat.

(a) BOERHAVIUS in ſua Materia Medica ſect. 412. recipit ciner. clavell. ℥iv. calcis vivæ ℥vj. atque alio modo in præparatione procedit: quæ vero mihi non ſucceſſit.

ex iiſdem, quas indicavimus, cauſſis; ut & interdum in non lactantibus. Imo vidi aliquando hunc morbum in viro ex terrore ingenti ſubortum, ubi altera mamma tota vehementer intumuerat, & in abſceſſum abiverat, ex quo duas circiter libras puris, cum eum inciderem, cum magna & ægri & adſtantium admiratione, prima vice eduxi. Utplurimum hanc inflammationem febris ſive inſignis per totum corpus calor, cum pulſu concitatiori, ſiti, capitis doloribus pectoriſque anguſtiis inſequitur: atque ita quidem, ut plerumque horror aliquis, quando malum invadit, præcedat.

Inflammationum in mammis cauſſæ.

II. Communis inflammationum iſtiuſmodi in puerperarum mammis cauſſæ, ut jam innuimus, ſolent eſſe frigus ſubitum, corpore præſertim calente aut ſudante ſuſceptum, potio frigida, ira, terror, triſtitia, vel & quæcunque alia gravior mentis perturbatio. Siquidem iſtis omnibus inſpiſſari ſiſtique in mammis lac & ſanguis poſſunt. Tametſi vero novæ præſertim puerperæ, in primis illæ, quæ vel penitus lactare nolunt, vel &, quum fœtus aut ante aut poſt partum mortuus ſit, quam etiam velint, lactare infantem nequeunt, mammarum inflammationibus opportunæ ſint, ea præſertim de cauſſa, quia lac in his ob terrorem ac triſtitiam hic ſupervenientem, facile ſtagnat; haud tamen inſolens eſt, illas etiam, qui dudum jam infantem lactant, ab iſthoc mali genere eaſdem ob cauſſas, imo etiam ob ictum, contuſionem, aliamve ejuſmodi cauſſam externam, infeſtari.

Quotuplex mammarum inflammatio ſit.

III. Neque autem æque ſemper vehementes iſtiuſmodi inflammationes eſſe conſueverunt. Nunc enim integra mamma, eademque vel utraque vel alterutra ab iiſdem afflictatur, atque cum doloribus inſigniter expanditur; nunc vero non niſi aliquam eandemque minorem mammæ partem inflammatio occupat. Nunc quidem cuti propiores inflammationes ſunt; nunc vero altius ſive profundius hærent. Nunc gravia prorſus mala, vehemens puta & rubor, & calor, & durities, & dolor, ſuperveniunt; nunc vero mitius cum afflicta parte agitur.

Prognoſis.

IV. Atque illa ipſa membrorum afflictorum phœnomena curioſe circumſpicienda illis ſunt, qui de inflammationum hujuſmodi *eventibus accurate præſagiendis* ſolliciti ſunt. Quo minor enim tumor eſt, quo item lenior inflammatio & febris, quo denique mitiora ſunt, quæ forte ſupervenerunt, mala; hoc minus quoque periculum ſubeſſe conſuevit. Namque tum ſpes ſupereſt, fore, ut, quæ in iis coiverunt, abſque ulla ſuppuratione reſolvantur. Contra vero quo graviora mala circumſtantia ſunt; hoc quoque gravior inſequi ſuppuratio ſolet: uſque adeo, ut interdum ſcirrhus, e ſcirrho autem fere ſemper cancer in mammis ſuboriatur.

Mammarum inflammationi quomodo occurratur.

V. Præcaveri autem in feminis ſplendidioribus, vel & in *puerperis* quibuſcunque aliis, *infantes ſuos lactare vel nolentibus vel nequientibus*, dictum iſtud mali genus quam aptiſſime poteſt, ſicubi emplaſtrum de ſpermate ceti linteo inducatur, medioque fere loco, ad recipiendam papillam, perforatum, ſtatim a partu & calefactum quidem, ſupra mammas deligatur: faſciis, ad reprimendum lactis acceſſum paulo firmius conſtrictis. Tum neutiquam alienum hic videtur, galactiten, vel argentum vivum teſtæ nucis incluſum ex collo ſuper dorſum puerperarum ſuſpendere; vel & emplaſtrum ex ſpermate ranarum, ſaccharo ſaturni oleoque hyoſciami permixtum inter ſcapulas applicare. Ex internis medicamentis ſaluberrima hic ea ſunt, quibus puerperarum lochia, niſi ſcilicet ſatis jam per ſe fluxerint, leniter ducuntur. Faciunt huc in primis eſſentia myrrhæ, ſuccini, eſſent. croci ſive elixir. proprietatis, debita copia ſubinde exhibita. Denique ad ipſam victus rationem quod attinet, providendum utique ſolerter hic eſt, ut per ipſam paſtus ac potionis tenuitatem lactis copia imminuatur. Quam quidem ob rem non niſi ſorbitiones ſive juſcula tenuia, ex

aqua

aqua vel herba thee parata, vel & ſimiles aliæ potiones tenuiores per aliquot dierum ſpatium novis puerperis porrigendæ ſunt & commendandæ: donec ſcilicet lactis in mammis affluxus ſatis jam imminutus ac præpeditus animadvertitur. Si quæ autem *novæ puerperæ fœtum recens editum ipſæmet lactare voluerint*, tum iſtæ contra noxias mammarum inflammationes commodius præmuniri fere nequeunt, quam ſi a frigore, vehementioribuſque animi affectibus quibuſcunque ipſæmet diligenter ſibi caverint, infantemque opportuno tempore, ne lac coire poſſit, atque identidem mammis admoverint. Ceterum his quoque præcipiendum, ut per primam hebdomadam juſculis præſertim ac ſorbitionibus tenuiſſimis utantur; quo ſcilicet non nimia ſolum lactis copia, ſed & vel maxime lactis in mammarum ductibus lactiferis inſpiſſatio præcaveantur.

VI. *Ubi vero tumor jam tum atque inflammatio mammas occuparunt*, illud proſpicere ante omnia chirurgos convenit, ut, quicquid forte coivit & ſtagnat, per interna externaque remedia quam celerrime rurſus diſcutiatur; neque tumor in ſuppurationem vel ſcirrhum tranſeat. Illud enim quoties fit, deformes utplurimum cicatrices, feminis pleriſque omnibus, maxime vero nobilioribus atque elegantioribus mirum quantum odioſæ remanent. Ac de *internis* quidem *medicamentis*, quæ ad reſolvendos mammarum tumores febremque ſæpiſſime conjunctam puerperis ingerenda ſunt, conſuli utique medicus aliquis prudens atque expertus debet, ne ſcilicet lactea iſta; ut vocatur, febris, dum minus circumſpecte tractatur, puerperam miſerrime conficiat. *Curatio I. per reſolutionem.*

VII. Ad *externa* autem *medicamenta*, quæ chirurgus maxime noſſe debet, quod attinet; ſane valentiſſimum hic præter reliqua ad dirigendos hos tumores ſæpe deprehendi emplaſtrum ex ceti ſpermate præparatum. Interim neutiquam alienum videtur, ipſi huic emplaſtro *ſacculos digerentes*, eoſdemque vel ex furfure ac ſale, vel etiam flor. ſambuc., chamomill., melilot. ac lavendulæ, itemque ex ſemin. fœnicol., cumini atque aniſi, confectos & calefactos identidem ſuperinjicere. Sunt, qui ſacculorum loco pelles agninas emplaſtro ſuperimponunt; ſiquidem iſtis non a frigore tantum externo mammæ defenduntur, ſed quicquid etiam in illis coiit, haud parum apte diſcutitur. Sed æque tamen vehemens ad dirigendos ejuſmodi tumores eſſe ſolet *veſica vitulina*, lacte calido atque cum floribus ſambuci & chamomill. decocto repleta, ſæpiſſimeque ſuper tumeſcentem mammam, reparato ſcilicet calore, impoſita, ejuſdem propemodum virtutis eſt emplaſtrum diachylum ſimplex, idemque vel purum, vel & cum emplaſtro de ſperm. ceti permixtum. Rob. ſambuci linteo inductum, vel theriaca cum ſale abſinthii mixta, linamentiſque perinde, ut illud, inducta quanquam ad reſolvendos tumores inſigniter hic proficiunt, præſertim ſi calida imponuntur, ſacculiſque medicis itidem calidis conteguntur; tamen ægrius utplurimum a feminis ſplendidioribus adhibentur, propterea quod non ipſam modo cutem, ſed induſia quoque & lectulorum involucra ſive integumenta nitida mirum quantum conſpurcare adſolent. Præter dicta egregius quoque & ſatis commodus hic eſt aceti lithargyriſati, vel & aceti cum inſigni cumini copia decocti, nec non aquæ calcis uſus; ſicubi ſcilicet linamenta complicata, inque illis liquoribus calefactis tincta, quam ſæpiſſime ſuper mammam tumentem injiciuntur. Quam non pauci promtam valde atque efficacem exiſtimant *lactis ſuper prunis expreſſionem*, hanc ego tanquam prorſus ſupervacuam atque ineptam temere abjicere neutiquam ſuſtineo. Tametſi enim ſympathetica, vel, quod eodem recidit, ſuperſtitioſa videri poterat iſta curandi ratio, tamen, quando ad exſiccandum lac in feminis ſuperſtitioſis magnaque imaginationis vi pollentibus valentiſſima deprehenditur; nulla ſufficiens ratio nos movet, cur penitus illam damnare velimus. Quod ſi au- *Medicamenta reſolventia externa.*

autem mammæ ab intus contento lacte nimium quantum diſtenduntur, commodiſſimum utique eſt, vel infantem aliquem, vel anum, vel catulum, vel denique proprium aliquod inſtrumentum ſuctorium vitreum infra delineatum applicare, quorum adjumento lac detrahatur, donec nempe tumor omnis atque dolores evaneſcant.

2. Curatio per ſuppurationem. VIII. Ubi autem vel gravior inflammatio ſubeſt, quam quæ quatuor aut quinque dierum ſpatio reſolvi queat; vel, prout fieri plerumque ſolet, paulo ſerius chirurgus acceſſit; tutius profecto eſt, *ſuppurationem, quam maxime fieri poteſt, accelerare*; quam ſcirrho aut carcinomati cunctando mammam exponere. Igitur niſi ſub ipſo jam medicamentorum digerentium uſu ad maturitatem corrupta materia perducta fuit, imponi protinus, ad accelerandam ſuppurationem debet emplaſtrum diachyl. cum gumm. vel & emplaſtrum de hyoſciamo. Sed tamen valentiora propemodum ad movendum pus ea cataplaſmata ſive malagmata ſunt, quæ non ſuperiori ſolum capite (No. 5. & *6.*) propoſuimus, ſed ſeparatim quoque nunc proponere inſtituimus. Ut

℞. Farinæ ſiligin. ℥ß. vel ℥j.
mellisque quantum ad cataplaſma conficiendum ſufficit.
Tum lactis & croci pauxillum admiſcetur, calefactumque in patella quadam linamentis obducitur, mammiſque ſuperimponitur, ac ſæpius poſtea renovatur.

Vel ℞. Farinæ ſiling. ℥iv.
gummi galbani vitello ovi reſoluti ℥j.
aceti ℥iij.; his atque tanta portio admiſcetur, quanta cataplaſmati coquendo ſufficit,

Vel ℞. Fermenti panis ℥ij.
mellis ℥ß.
ſaponis Venet. comminuti & olei chamomill. à ℥ij.
quæ ſibi invicem commixta in patellam conjiciuntur, atque igni admota in pulticulam ſive malagma convertuntur.

Quomodo abſceſſus aperiatur. IX. Atque iſta quidem malagmata ſæpiſſime, eaque calida, ſemper mammis injicienda ſunt: ſuperimpoſitis linteis complicatis vel pulvilli pro calore malagmatum melius conſervando, donec vel per ſe *tumor aperiatur*, qualiter equidem in his partibus fieri haud raro, propter cutem teneriorem, ſolet; vel incidi etiam ſcalpelli adjumento ſatis apte queat. Incidi autem mammæ, niſi neceſſitas aliud ſuaſerit, infima ſemper parte debent, ne ſcilicet conſpicua poſt vulneris glutinationem cicatrix fiat. Quanquam autem inter medicos haud omnino deſint, qui ad aperiendas mammarum ſuppurationes medicamentis rodentibus utuntur; tamen, quum magis indecoræ hinc prodire cicatrices ſoleant, haud ſane eſt, quod medicamenta ferro anteponere ſuſtineamus.

Quomodo mamma poſt emiſſum pus tractanda. X. Poſtquam emiſſa jam ex mammis mala iſta & corrupta materia eſt, cetera eadem facienda ſunt, quæ in vulnerum aliorumque abſceſſuum curatione propoſuimus. Namque primo loco per unguentum aliquod digeſtivum expurgari, poſtea autem balſamo quodam glutinanti, peruviano ſcilicet, oleo item ovorum aut ceræ foveri illud ulcus debet. Ubi vero *altius ſuppuratio penetravit*, longe optimum videtur, liquorem aliquem purgantem, cujuſmodi decoctum eſt herbæ ſaniculæ vel alchimillæ cum admixto roſarum melle, in vulnus injicere, linamentumque carptum vel & turundam molliorem in illud immit-

mittere, ne ſcilicet ſupremæ vulneris oræ prius coeant, quam imus ejuſdem fundus nova carne fuerit impletus. Succreſcente jam in fundo nova carne, magis ſubinde minuta ac brevior immitti debet turundula; tandemque, pro re nata, ſimulac fieri id tuto poſſit, penitus removeri.

XI. Contingere autem nonnunquam hic ſolet, ut in puerperis aut lactantibus *mammarum tumores neque reſolvi neque in ſuppurationem aliquam converti poſſint*; ſed per aliquot menſium vel & annorum ſpatium remaneant. Quod ipſum ubi forte in junioribus ac ceteroquin ſanis accidit, nulla vel exigua ſaltem incommoda ſuperveniunt, neque magnum adeo periculum eſt, ne in ſcirrhum aut cancrum tumor iſte tranſeat, vel ſemper maneat; id quod miſeras ejuſmodi mulierculas vehementer ſæpe angit. Igitur id in primis hic providere chirurgi debent, ut afflictas iſtiuſmodi feminas bono animo eſſe jubeant; ipſi vero tumori imponatur emplaſtrum de ſpermate ceti conſtanter gerendum, ſolliciteque ſemper ab externo frigore defendantur. Sic enim tumores iſti, quantumvis diu etiam remanſerint, ſenſim ſenſimque ſubinde diminuuntur & rurſus evaneſcunt. Sed alia ratio illarum mulierum eſſe conſuevit, quæ vel ætate provectiores, vel triſtioris etiam ſeu melancholici temperamenti ſive habitus ſunt. Siquidem in his majus periculum eſt, ne vel in ſcirrhum, vel cancrum tandem tumor ejuſmodi mammæ inveteratus degeneret.

Quid denique 3. faciendum, ubi nec reſolvi ſtatim, nec in pus verti mammarum tumores poſſunt.

C A P. V.

De teſticulorum inflammatione.

I. NONNUNQUAM in teſticulis, & vel alterutro quidem, vel utriſque, inflammatio quædam cum tumore provenit. Quod ubi fit, acutiſſimis utplurimum doloribus, præſertim ubi paulo gravius iſtud malum eſt, miſeri homines diſcruciuntur.

Teſticulorum inflammatio nonnunquam accidit.

II. Cujus equidem mali binæ potiſſimum cauſſæ ſunt. Vel enim inflammatio iſta provenit ex graviori quadam *violentia externa*, id eſt, lapſu, colliſione, aut contuſione, qualibus ii præſertim obnoxii ſunt, qui vel feſtinanter nimis vel imprudenter in equum aſcendunt. Vel & mali hujus fons in *venere* ſitus eſt: idque vel maxime tum, ubi venenatus aliquis venereuſve ſeminis fluxus intempeſtive aut minus circumſpecte obſtruitur.

Cauſſæ inflammat. in teſticulis.

III. Dignoſci autem iſtiuſmodi inflammatio teſticulorum cum ab aliis malis quibuſcunque, tum & vel maxime ab hernia ſcroti inde poteſt, quando æger, prægreſſa ejuſmodi cauſſa (No. II.) de inſigni teſticuli tumore, calore, rubore ac dolore conqueritur, viſuſque chirurgi idem confirmat. Quin tactus etiam ad cognoſcendum iſtud mali genus haud parum confert. Dum enim manum admoverimus, ſtatim advertemus, vel alterutrum, vel utrumque etiam teſticulum inſigniter & magis, quam naturaliter fieri decet; intumuiſſe, ubi haud raro pugni magnitudinem ſuperant.

Diagnoſis.

IV. At vero non uſque adeo leve reputandum iſtud mali genus eſt. Namque fieri quam ſæpiſſime ſolet, ut aut abſceſſus aut ſphacelus ſuperveniat, hominemque ægrum aut vita aut virilitate ſua privet; vel in ſcirrhum atque cancrum tumor tranſeat, qui quoque mortem utplurimum poſt ſe trahit; vel denique ſarcocele aut hydrocele, non ſine miro hominis tædio ac moleſtia, inſequatur.

Prognoſis.

V. Ad reſolvendum ea, quæ in hac ipſa teſticulorum inflammatione coierunt,

Curatio per reſolutio-

runt, eadem prorſus medicamentorum externorum genera valent, quæ adverſus mammarum inflammationem ſupra præſcripſimus. Ac præ ceteris quidem huc faciunt acetum lithargyriſatum, aqua calcis cum ſpiritu vini camphorato, ceruſſa, tutia, lapideque calaminari permixta; noctu autem, ubi fomentorum applicatio moleſta, emplaſtrum de ranis cum duplici mercurio, vel & emplaſtrum diachylum applicari poteſt. Denique neque interna etiam medicamenta digerentia hic prætermittenda ſunt; & quidem ſi ab externa violentia quadam vel a ſanguine craſſo tumor iſte ſubnatus fuit, pulveres ex lapidibus cancrorum præparatis, conchis tum vulgaribus, tum oſtrearum, matre perlarum, cinnabari, arcano duplicato, ſæpius exhibendi; nec non ſorbitiones vel ex herba thee, vel ex aliis etiam radicibus, lignis atque herbis digerentibus decoctas quam ſæpiſſime aſſumere placidiſſimeque conquieſcere convenit; rebus calefacientibus, cibiſque craſſioribus aut largioribus quam diligentiſſime evitatis. Quin etiam ubi paulo vehementior calor eſt, haud alienum videtur, nitri quicquam pulveribus modo dictis admiſcere; ſpiritum vitrioli aut ſulphuris potionibus inſtillare, vel &, ſi copioſiori ſanguine homo ægrotus urgetur, ſanguinis partem per venas brachii detrahere.

Curatio inflammationis e venere natæ.

VI. Quod ſi autem *a morbo quodam venereo* malum iſtud natum fuit, neceſſaria utique illa videntur medicamenta, tum quæ alvum probe purgant cum mercurio dulci ſemper admixto; tum & vel maxime ea, quæ adverſus morbos venereos in primis valent. Ceterum haud negligendæ hic ſunt potiones iſtæ calidæ, quæ vel ex herba thee, vel ex ptiſana, id eſt, ex hordeo glycyrrhiza atque aniſo ex aqua decoctis præparantur. Quibus identidem aſſumtis non ſanguinis ſolum attemperari atque attenuari, ſed tumor etiam diſſipari conſueverunt.

Quomodo ſuppuratio tractanda.

VII. Tandem ſi vel ſero nimis chirurgus advocatus, vel inflammatio quoque gravior eſt, quam ut per medicamenta jamjam enumerata aliave ſimilia reſolvi queat; ſuppuratio plerumque aut gangræna inſequuntur. Itaque eadem prorſus applicanda hic ſunt medicamenta maturantia, quæ ad mammarum inflammationem Capite præcedenti poſuimus. Tum, ubi ipſum pus jam maturuit, & abſceſſus non brevi ſponte aperiatur, ipſum circumſpecte incidere convenit, eductoque pure vulnus primum per unguentum aliquod digeſtivum diligenter purgare, injectis fomentis ſpirituoſis ac corruptionem ulteriorem avertere valentibus, tandemque balſami vulnerarii beneficio plagam rurſus glutinare. In primis autem cum ad movendum pus, tum etiam ad dolores mitinuendos valens hic deprehendi emplaſtrum de hyoſciamo (*a*), itemque diachylum cum gummis. Quæ dum rite applicantur, nitendum ſimul ſtrenue eſt, ut morbo iſti venereo protinus ſuccurratur. Tametſi autem in iſtiuſmodi caſibus ipſum haud raro ſcrotum ſic eroditur, ut teſticuli prorſus deoperiantur; tamen, ſi medicamenta digerentia ac balſamica rite atque opportune applicantur, inſtaurari utplurimum, ut ipſe obſervavi, deperdita illa ſcroti pars conſuevit.

CAP.

(a) Quod etiam magnopere laudatur in Ludovici Operib. pag. 718.

CAP. VI.

De Eryſipelate.

I. E*Ryſipelas* inflammatio eſt, quæ in cute ſumma itemque in pinguedine cuti propinqua ſuboritur, quæque latiſſime nonnunquam cum rubore, calore ac dolore ſerpit ac procedit. Pars afflicta ſimulatque digito premitur, inſigniter albeſcit; remoto digito rurſus, ut antea, rubet. Naſci autem inflammatio iſta quam ſæpiſſime ſolet in brachiis vel pedibus; interdum etiam in collo, capite, humeris, aut facie (*a*); nonnunqnam in naſo, partibuſve aliis. Ac fere ſemper quidem cum horrore vel frigore incidit; unde tantus mox calor exoritur, quantus in febribus ardentibus ſolet perſentiri: atque hinc tam a veteribus (*b*), quam a noſtratibus in Saxonia inferiori *ignis ſacer* nuncupatur. *Eryſipelas quid ſit.*

II. Eædem autem *eryſipelatis*, quæ inflammationum reliquarum omnium cauſſæ ſunt: in primis vero ſubitum ex egregio calore vel ſudore frigus; impedita tranſpiratio; potiones nimium generoſæ ac fortes, itemque crapula; denique etiam inſigniter calidus atque acris ſanguis. Siquidem iſthæc omnia ſic comparata ſunt, ut facili negotio ſanguinem cogant, adſtringant, atque ſtagnare faciant. *Eryſipelatis cauſſæ.*

III. *Affectus hujus exitum* quod attinet, obſervaſſe hic expedit, haud adeo magnum periculum hic ſubeſſe, ſi & levior inflammatio, & juſta inflammationis curatio fuerit. Contra vero ſi gravior inflammatio eſt; ſi malus atque infirmus corporis habitus; ſi perverſa victus & vitæ ratio eſt; denique frigori pars læſa exponitur, vel negligentius etiam atque imprudentius curatur: mirum haud eſt, ſi vel in febrem ardentem, vel in exulcerationem aliquam peſſimam, vel & in gangrænam aut ſphacelum inflammatio convertitur. In primis autem periculum magnum eryſipelas affert, ſi vel frigida, pinguia atque oleoſa medicamenta externa imponuntnr, vel potiones generoſiores vini vel ſpiritus vini, vel & medicamenta interna calefacientia aſſumuntur. *Prognoſis.*

IV. In *curando* autem *eryſipelate* palmarium utique illud eſt, ut ſanguis inſpiſſatus ſenſim rurſus diluatur, ac ſtagnans reſolvatur. Quod ipſum equidem fieri commodius haud poteſt, quam ſi *ſorbitiones vel potiones tenues eædemque calidæ* identidem aſſumuntur, per quas lenis & continuus ſudor excitatur. Sic enim ſanguis inſpiſſatus diluitur, acris attemperatur, hærens atque adſtrictus reſolvitur; & denique ſanguis inutilis & corruptus ex foraminulis cutis inviſibilibus ſive *poris* ejiciatur; atque ita naturalis tranſpiratio, tanquam proxima eryſipelatis medicina, feliciſſima reſtituitur. Medicamenta calefacientia, quæcunque demum illa fuerint, præſertim tinctura bezoard. ſpiritus vulgo antipeſtilentiales (*Peſt-Brandewyn*) atque hujus generis ſpiritus alii atque eſſentiæ fortiores & calefacientes, meo quidem judicio, prorſus in hac ipſa curatione debent abeſſe; ſiquidem per iſta ſingula intendi potius quam imminui ſanguinis calor ſolet. Contra vero tuta magis ac ſalubria hic ſunt medicamenta temperantia & modice refrigerantia. Cujuſmodi primo ea ſunt, quæ ex ſambuco præparantur. Ut proinde haud alienum ſit, aliquoties per dies ſingulos ſemiun- *Curatio interna.*

 ciam

(a) Exemplum enormis eryſipelatis faciei & palpebrarum, quod per duos menſes duravit, deſcribit VERDVC, Traitè des Bandages Cap. III. pag. mihi 34. & de eodem YVESIVS lib. de Morb. oculor. p. 116. Aliud idque exulceratum utriuſque cruris SCVLTETVS Obſerv. 92.
(b) Vid. CELSVS variis in locis.

ciam vel cochleare unum rob. ſambuc. aqua ſambuci diluti ingerere, aſſumtis interea ſorbitionis ex herba thee, caffee, vel & herbis medicatis paratæ hauſtulis aliquot. Ipſum corpus ſolertiſſime ſemper contra frigus externum muniendum atque in continuo blando ſudore conſervandum. Ubi gravior hominem ægrotum ſitis urget, porrigi ſimul decoctum aliquod hordei, vel tenuis etiam, ſed tepida tamen, cereviſia poterit: ſiquidem in calore ſorbitionibusque tenuioribus maxima ferme ſalutis ſpes poſita hic eſſe conſuevit. A rob. autem ſambuci ſi forte ægroti abhorrent; tum pro ipſo vel ſaltem alternis vicibus cum ipſo, ad lenem videlicet ſudorem movendum, pulvis aliquis diaphoreticus, ex præparatis nempe conchis, cancrorum lapidibus ac matre perlarum confectus, vel antimonium diaphoreticum, vel aliud quidpiam ſimile cum admixta nitri portiuncula, ex aqua ſambuci aſſumatur: non neglectis interim potionibus tenuiſſimis atque calidis. Denique qualis hic neceſſaria *victus ratio* ſit, ſatis jam ex illis, arbitror, conſtat, quæ in inflammationibus generatim præcepimus.

Medicamenta externa. V. Si qua forte mitior in eryſipelate inflammatio eſt, tum curari illud facili negotio, vel per ſolum calorem externum ſæpe poteſt. Quodſi autem paulo gravior inflammatio ſubeſt, ſolus calor haud ſufficit, ſed *externis* inſimul *medicamentis* opus eſt. Itaque vel *rob. ſambuci*, chartæ ceruleæ aut linteolo illitum, ſuper male affectam partem imponendum, linamentiſque calidis itemque ſacculis reſolventibus contegendum: prouti quidem ſupra jam tum circa inflammationes propoſuimus. Verum hoc ut & theriaca cum abſinthii ſale mixta, quanquam ad inflammationem leniendam valentiſſima, tamen rarius plerumque, ut in mammarum inflammatione jam diximus, propter miram impuritatem ſuam, adhiberi hic ſolent. Quam ipſam ob cauſſam longe frequentior hic *pulverum digerentium* uſus eſt. Fere autem præſtantiſſimum in his illud videtur, quod ex flor. ſambuc., glycyrrhiza contrita, creta præparata, ceruſſa item ac myrrha, æquis portionibus commixtis cum admixo pauxillo camphoræ conficitur, chartæque ceruleæ aut bibulæ vel & linteolo inſertum ſuper partem ægram calidum imponitur, ſacculiſque vel pulvillis contegitur. Huic adjungendus utique eſt *pulv. contra eryſipelas Mynſichti*, non apud pharmacopolas tantum uſitatiſſimus, ſed & longe valentiſſimus. Denique *corticem ſambuci* medium ac viridem inſigniter ad digerendam inflammationem poſſe, non eſt, quod prolixe hic exponam: ſiquidem communis plerorumque hominum experientia dudum illud demonſtravit.

Cautio circa eryſipelas. VI. Tametſi autem non deſunt, qui *medicamenta liquida* in eryſipelate curando prorſus aliena cenſent; ſpiritum tamen vini camphoratum calidum, eundemque vel ſolum, vel cum croco vel theriaca permixtum, cumque linteolis complicatis vel charta bibula calide ſuperimpoſitum inſigniter hic proficere, itemque aq. calc. vivæ cum ſpiritu vini camphorato egomet experientia edoctus adſtruere neutiquam vereor. (*a*) Interim alia medicamenta liquida, nimis acida, obſtruentia atque adſtringentia fere omnia; nec non pinguia quævis atque oleoſa quam ſolertiſſime hic vitanda ſunt. Hæc enim, dici vix poteſt, quam inſigniter poros obſtruant, peſſimique proin ſanguinis per porulos ejectionem vel tranſpirationem impediant, hominemque afflictum in majus periculum conjiciant.

VII.

(a) Remedium liquidum *contra eryſilpelas cum œdemate* complicatum ſequens ita laudat *Scultetus* in Obſerv. 94., ut nihil præſtantius ſe unquam expertum eſſe aſſeveret. Nimirum ℞. lixiv. mediocr. ex cinerib. vitis ℔j. nitri ʒjß. ſalis commun. ʒj. aceti vini opt. ℥j. M. quæ mixtura, poſt univerſalia remedia prius adhibita, ſplenio duplici tepide excepta, loco affecto applicatur, & faſciis firmatur: ita ſpatio trium vel quatuor dierum inſignes ejuſmodi tumores, qui gangrænam etiam minantur, mirifice diſcutit.

VII. *Sanguinis* equidem *miſſio* nec non *alvi purgatio* in eryſipelate non æque, ut in phlegmone, neceſſariæ videntur. Quicquid enim in eryſipelate mali corruptique humoris ſubeſt, id ipſum, quia in ſumma tantum cute hæret, per ſudorem lenem quam commodiſſime expellitur. Interim ubi vel nimis vehemens pulſus arteriarum & calor eſt, vel nimia quoque ſanguinis copia; haud omnino aliena ſanguinis per venas detractio cenſenda eſt. Ad alvum autem adſtrictam reſolvendam *clyſteriis* potius, quam purgatione per alvum, opus eſt. *Sanguinis miſſio & purgatio quandonam adhibendæ.*

VIII. Incidere hic non raro ſolet, ut ad ſuppurationem eryſipelas tranſeat; unde peſſima plerumque, diuturna item ac late ſerpentia naſci ſolent ulcera. Interim ſi quid tale accidit, ulcus illud diligentiſſime ſemper expurgandum, injectiſque vel unguento ſaturnino, vel de lithargyrio, vel de ceruſſa, una cum emplaſtro ſaturnino, pro acrimonia ſeri attemperanda. Sed aſſumere tamen hic ſimul medicamenta interna ſanguinemque temperantia convenit; interpoſitis identidem iis, quæ humores acres per alvum educunt; ſervataque tandem victus ratione accuratiſſima, donec ulcera hæc rurſus glutinentur: quæ tamen in ſenibus, valetudinariis & cachecticis, præſertim in pedibus, omnem conſolidationem reſpuunt (*a*). *Eryſipelas in ſuppurationem quandoque degenerat.*

C A P. VII.

De furunculo.

I. *Furunculus* eſt tuberculum parvum ac durum cum inflammatione, rubore ac dolore inſigni, ſubter cutem in pinguedine pronatum. A quibus ipſis quemadmodum nulla fere corporis pars immunis eſt, ſic univerſum quandoque corpus ita miſere ab iiſdem affligitur, ut, in quam partem ſeſe vertere aut decumbere, vel corpus ſuum inclinare ægri debeant, vix inveniant. Neque vero adulti ſolum, ſed juniores quoque, imo vero infantuli recens nati peſſimo huic malo ſolent eſſe obnoxii, unde moleſtiſſimi clamores & vigiliæ cum virium debilitate ſuboriuntur. *Furunculus quid ſit.*

II. Quæ propria furunculorum *indicia* ſint, hoc ſatis jam exinde, arbitror, liquet, quæ de ipſorum natura jamjam propoſuimus. Quanquam autem, prout ex jam dictis itidem conſtat, nullum in hoc malo, ſi adultos vexat, periculum ſit; fieri tamen nonnunquam ſolet, præſertim ſi major furunculorum copia, & in infantibus quidem tenerioribus ſuboritur, ut dolor acutiſſimus cum vigiliis, vagitu, debilitate, convulſionibus & epilepſia, quin etiam ipſa tandem mors inſequantur. Et vero præcipuam cum furunculis conjunctorum ſymptomatum ſive malorum *cauſſam*, perinde ut in inflammationibus reliquis omnibus, nimium glutinoſus atque inſpiſſatus ſanguis continet. Igitur quo gravior ſanguinis inſpiſſatio incidit, hoc pejores quoque & copioſiores naſci in corpore furunculi adſolent. *Signa & cauſſæ.*

III. Quocirca furunculorum *curatio* omnis eo potiſſimum ſpectare debet, ut ſanguis inſpiſſatus atque ſtagnans priſtino motui ac circulo ſuo, quam celerrime fieri poteſt, per medicamenta propria reſtituatur. Ac rariores quidem ſi furunculi adſunt, paulo rarius medicamenta interna adhibentur, ſed per medicamenta ſaltem externa curari ſolent. Ubi vero vel paulo copioſiores furunculi adſunt, vel identidem quoque redeunt, medicamentis utique purgantibus ſanguinemque attenuantibus & mundificantibus opus eſt. Quam quidem ob rem in *Curatio.*

(a) Conferendus utique hanc in rem eſt SCVLTETVS *Obſerv.* 90.

in hominibus adultis haud alienum videtur, ſanguinem vel ex venis emittere, vel per ſcarificationes atque cucurbitulas detrahere; inſimul autem decocta lignorum aliaque ſanguinem attenuantia quam ſæpiſſime ingerere, accuratamque victus rationem imperare. A potionibus generoſioribus, vino præſertim ac ſpiritu vini, itemque a nimio tabaci uſu quam ſolertiſſime his abſtinendum eſt.

Medicamenta externa digerentia. IV. Si recens adhuc malum eſt, medicamenta externa eademque ſola fere ad curationem quandoque ſufficiunt. Sic enim admirabilis hic mixturæ illius uſus eſt, quæ ex melle & vitrioli ſpiritu, ad ſummum acorem ſibi invicem commixtis paratur, furunculiſque identidem illinitur. Haud minoris fere virtutis ea fomenta ſunt, quæ ex mero vitrioli aut ſulphuris ſpiritu conficiuntur, quando ſcilicet his ipſis ſæpius tanguntur. Denique emplaſtra digerentia, diachylum puta ſimplex, de meliloto, de ſpermate ceti vel diaſaponis, itidem quam valentiſſima hic reperiuntur

Furunculorum ſuppuratio quomodo maturanda. V. Quodſi autem, vel propter tardiorem curationem, vel quamlibet cauſſam aliam; hactenus propoſita medicamenta ad tumorem reſolvendum non ſatis proficiunt, nihil jam reliquum eſt, niſi ut in ſuppurationem furunculus convertatur. Et vero difficilis admodum in nonnullis caſibus materiæ malæ atque coactæ maturatio deprehenditur: uſque adeo, ut vel poſt aliquot etiam ſeptimanas durus adhuc mireque moleſtus tumor ſuperſtes ſit. Interdum materia iſta ſtagnans uſque adeo acris, propter diuturnam inſpiſſationem, efficitur, ut in ulcera peſſima ſemſimque procedentia, vel & in fiſtulas difficulter ſanabiles inflammatio degeneret. Interim *ad ſuppurationem promovendam atque accelerandam* inſigniter ut plurimum perficiunt emplaſtrum ex melle & farina confectum, nec non empl. diachylum cum gummis; vel etiam, ubi iſta parum cataplaſmata iſtiuſmodi maturantia, qualia ad phlegmonem (Lib. IV. Cap. II. No. 16.) nec non ad mammarum inflammationes (Lib. IV. Cap. IV. No. 8.) commendavimus. Tametſi, quod obiter hic monendum, in infantibus emplaſtrorum quam cataplaſmatum longe plerumque commodior uſus ſit. Denique, ubi jam furunculus maturuit, ceu ex ejuſdem mollitie, ſupraque prominente tuberculo flavo colligitur, veniendum protinus ad ſcalpellum eſt, apertoque ulcere quicquid materiæ corruptæ intus hæret, exprimendum. Dehinc emplaſtrum diachylum ſuperimponendum; ulcus quotidie a pure purgandum, donec malum omne exceſſerit, & ulcus rurſus glutinatum ſit.

Infantes furunculis vexati quomodo tractari debeant. VI. Quoties denique *infantes lactantes* a furunculis affliguntur, longe optimum eſt, matri vel nutrici medicamenta purgantia exactiſſimamque victus rationem imperare; inſimul autem ipſis infantibus medicamenta leniter laxantia; nec non ea, quæ ex lapid. cancrorum, conchis, matre perlarum, pulvere aniſi atque antimonio parantur, atque adverſus ſanguinem acriorem in primis valentia ſunt, identidem ingerere. Ceterum neque illud hic omittendum videtur, poſtulas iſtas in facie naſci ſolitas, quos *varos* vulgo, Germani *finnen*, Belgi *puiſten*, ſive *ſteenpuiſten* appellant, quum nonniſi furunculi minutiores ſint, eadem prorſus ratione, ut furunculi majores, curari poſſe vel oportere. Uſus ſeri lactis atque aquarum medicatarum, iis hominibus, qui ſic affecti ſunt, egregie conducit.

CAP.

C A P. VIII.

De bubonibus ac parotidibus.

Bubones ac Parotides quid ſint.

I. SUNT quædam tuberculorum genera, quæ nonniſi in certis & quaſi ſibi propriis partibus, ſub axillis puta, in inguinibus, vel & juxta aures in glandulis parotidibus, cum inflammatione naſcuntur. Atque hæc quidem a partibus, quas infeſtant, *parotides;* iſta vero *bubones* appellari conſueverunt.

Quotuplices iſti tumores ſint.

II. Fere autem duplex horum tumorum, parotidum nempe atque bubonum, genus eſt: ſiquidem alii *benigniores* ſunt, *maligniores* alii. Quod ipſum equidem diſcrimen quia diverſam curationis rationem deſiderat, paulo explanatius nunc diducendum eſt. Scilicet bubones ſive *tumores benigniores* appellantur, tum 1. qui quaſi ſponte ſua, hoc eſt, in ſecunda valetudine, abſque omni morbo contagioſo ac peſtifero, perinde ut furunculus & phlegmone, præſertim in infantibus, ſed plerumque tamen ſine periculo oriuntur, indeque Germanis *wachs-beulen* (Belgis *Kliergezwellen*) dicuntur, quia infantes, qui creſcunt, eis afficiuntur: tum etiam 2. illi, qui poſt febres mitiores ac benigniores prodeunt, impetu morbi naturæ bonitate illuc converſo. *Maligniores* autem *bubones* vocantur, qui vel ex lue peſtilentiali, vel venerea ſuboriuntur; indeque vel *peſtilentiales* vel *venerei bubones* cognominari adſolent.

Cauſſæ bubonum benigniorum.

III. Atque ad bubonum equidem benigniorum *cauſſas* quod attinet, ſciendum hic eſt, ipſos, perinde ut inflammationes reliquas omnes ab internis cauſſis provenientes, e ſanguinis glutinoſioris atque inſpiſſati hæſitatione pronaſci, adeoque ab inflammationibus reliquis non niſi quoad locum ſuum ſub axillis, inguinibus atque auribus proprium differre, ubi multa pinguedo & glandulæ ſitæ ſunt.

Diagnoſis.

IV. Neque vero difficilis eorundem *exploratio* eſt, ſi modo circumſpexerimus, num in dictis jam partibus tumores cum inflammatione ſine prævia lue venerea aut peſtilentiali reperiantur.

Prognoſis.

V. Fere ſemper autem mitiores minuſque periculoſi bubonum iſtiuſmodi benigniorum exitus ſunt: ſiquidem reſolvi utplurimum vel in ſuppurationem converti ſolent. Sed difficilior tamen, præſertim in male affectis hominibus reſolutionis atque ſuppurationis acceleratio deprehenditur: uſque adeo, ut nonnuquam ex ſuppuratis hiſce tumoribus difficulter ſanabiles fiſtulæ prodeant. Ceterum difficillime parotides; promtius bubones ſub inguinibus; promtiſſime qui ſub axillis ſunt, in ſuppurationem plerumque vergere ſolent.

Curatio interior.

VI. Enimvero in bubonibus, qui ſine alio morbo ſunt: præſertim in infantibus; quam maxime conducit medicamentum aliquod purgans cum admixto mercurio dulci ſæpius aſſumere, quo nimirum ſanguis glutinoſus & coactus ab affecta corporis parte revellatur ac ſimul reſolvatur. Tum ſuggerenda ſunt & alia medicamenta ſanguinem attenuantia, qualia nempe adverſus furunculos propoſuimus. Quodſi autem febricula ſimul adeſt, in conſilium advocari prudens aliquis Medicus debet, qui de medicamentis ad febrem valentibus diligenter proſpiciat.

Curatio exterior per reſolutionem.

VII. Ubi lenior inflammatio adeoque haud exigua reſolutionis ſpes ſubeſt; emplaſtra digerentia, diachylum nempe ſimplex, de ſpermate ceti, de galbano, diaſaponis, vel de ranis cum mercurio, extrinſecus ſuperimponere convenit. Siquidem iſta ratione digeri parotides & bubones haud raro ſolent.

VIII.

Suppuratio quomodo acceleretur. VIII. Ubi vero paulo gravior inflammatio cum intenſioribus doloribus adfuerit, vel emplaſtra digerentia nihil quicquam profecerint, veniendum protinus ad ſuppurationem eſt; ſuperimpoſito videlicet emplaſtro diachyl. cum gummis, quod hic valde egregium. Vel ſi vehementioribus doloribus homines urgentur, non ad dolores tantum minuendos, ſed tumores quoque reſolvendos quam maxime proficua eſſe conſuerunt cataplaſmata digerentia ſuper partem afflictam quam ſæpiſſime calida ſuperimpoſita. Confici autem iſtiuſmodi cataplaſmata poſſunt ex mica panis triticei, cumque lacte in pulticulam decocta; cui deinde croci portio quædam adjicitur. Vel etiam farina cum melle butyroque recenti ad ignem in forma cataplaſmatis ſubigitur & calide ſæpius applicatur: cui cum fructu theriacæ portiuncula admiſceri poteſt.

Quomodo ſuppuratio tractetur. IX. Hæc atque id genus alia ſuperius jam tum ad mammarum inflammationem itemque phlegmonen commendata malagmata ſive cataplaſmata quam ſæpiſſime ſuper tumorem imponenda ſunt, donec ſcilicet maturuiſſe materia ſtagnans reperiatur. Quo quidem facto protinus vel ad medicamentum rodens, (vid. ſupra Lib. IV. cap. III. No. 10.) vel ad ferramentum veniendum eſt. Sed cavere tamen in iſtiuſmodi ulceris inciſione quam diligentiſſime oportet, ne ſcilicet aut grandiores in collo venæ vel arteriæ, quæ juxta ſunt, carotides, aut vaſa ſub axillis axillaria, aut vaſa ſub inguinibus cruralia lædantur, periculoſiſſimæque proin ſanguinis profuſiones moveantur. Simulatque vero *adapertus abſceſſus* eſt, cetera eadem facienda ſunt, quæ in abceſſibus ſupra huc uſque quam ſæpiſſime commendavimus, quanquam in primis ſalutare hic deprehenditur *emplaſtrum diachylon:* utpote quo quicquid in ulceris oris durum atque adſtrictum adhuc ſupereſt, quam aptiſſime vel emollitur vel reſolvitur.

CAP. IX.

De tumoribus peſtilentibus, itemque de carbunculis ſive anthracibus.

Tumores peſtilentes quotuplices ſint. I. TUMORES peſtilentes diſpeſci ab artis ſalutaris profeſſoribus ſolent in *bubones* & *carbunculos* ſive *anthraces*. Ac bubonum quidem nomine hic omne id conprehenditur, quicquid non ſub auribus ſolum, axillis item atque inguinibus, ſed in collo etiam atque pectore, brachiis, pedibus, ceteriſve corporis partibus carneis propter peſtilentiam cum inflammatione intumeſcit: dum ſcilicet corrupta illa & peſtifera, quæ intus in corpore deliteſcit, materia, naturæ beneficio verſus partes exteriores popellitur.

Diagnoſis. II. *Cognoſci autem atque a tumoribus reliquis dignoſci* bubones peſtilentes inde præſertim poſſunt, quod ſub ipſum peſtilentiæ tempus & junctim quidem cum aliis peſtilentiæ indiciis pronaſci in corpore conſueverunt. Namque obſervandum hic eſt, teſtibus optimis auctoribus recentioribus, qui in ultimis peſtilentia vixerunt, & de iis ſcripſerunt, (*a*) homines a peſtilentia correptos atque

(a) Quia ipſe, Dei gratia, peſtilentiam non vidi, adeoque mea experientia nihil de ea ſcribere poſſum, attamen etiam nihil in re tam ardua proponere nolui, niſi quod obſervationibus præſtantiſſimorum Medicorum confirmatum ſit, omnes fere ſcriptores recentiores, qui de ultima, quæ per Auſtriam, Bavariam, Sileſiam, Pruſſiam, Poloniam, Holſatiam & Daniam, imo & Marſiliæ graſſata eſt, ut & præcipuos ex præcedentibus hanc ob cauſſam legi, atque optima, quæ de ea ejuſque ſymptomatibus obſervarunt, notarunt & commendarunt, hic in compendio proferre ſtudui, ut ſic poſteri his tuto fidere poſſint.

atque infeſtatos, niſi protinus emoriuntur, ejuſmodi in corpore ſuo tumores paſſim animadvertere. Atque id quidem nunc celerius, nunc tardius incidit: ſiquidem alii tumoribus vexantur, antequam ægrotant, vel ipſum peſtilentiæ venenum ſentiunt; in aliis autem altero demum, tertio, vel quarto poſt ipſius peſtilentiæ initium die tumores prodeunt. Tardius illos provenire, rarius obſervatum deprehendimus. Ceterum bubonibus illis ſive tumoribus carbunculi ſive anthraces nonnunquam adjuncti ſunt: ſæpius ſine carbunculis occurrunt bubones ſive tumores; ſed rariſſime ſine tumoribus naſcuntur carbunculi.

III. Obſervatum jam pridem, & cumprimis etiam in ultimis peſtilentiis fuit, pleroſque illorum, in quibus tumores ſine gravioribus ſymptomatibus maliſve accedentibus prodierunt, celeriuſque maturuerunt, liberatos a peſtilentia fuiſſe. Itaque non ſine ratione conſtitutum a recentioribus Medicinæ doctoribus videtur: *univerſum prope curationis in peſtilentia negotium eo potiſſimum ſpectare*, ut bubones ſive tumores paſſim ſubnaſcentes quam diligentiſſime promoveantur; neque quenquam, niſi tumorum beneficio, in peſtilentia conſervari poſſe: dum is, qui bubones rite ſanat, idem quoque peſtilentia ſimul ſanat. Quæ quum ita ſint, tantum abeſt, ut medicamenta digerentia ſive reſolventia vel reprimentia, ſanguinis item miſſio atque alvi laxatio ad propellendam peſtilentiam faciant, ut potius, propulſo rurſus in ſanguinem veneno, miſerum hominem interimant. Igitur illud ante omnia proſpicere hic Medicum vel Chirurgum oportet, ut providæ naturæ ſuccurrat, naſcenteſque in corpore tumores quamprimum expellat, eoſque quam citiſſime ad ſuppurationem vel maturitatem perducat. *Prognoſis.*

IV. Quod ipſum autem ut promtius fiat, longe tutiſſimum eſt, ægrotis, ſimulatque tumores prorumpentes ſentiant, ut domi ſtatim ſeſe contineant & aerem evitent, quin etiam lectulis ſeſe involvant, imperare. Sic enim felicius & ab externo aere peſtifero defendi, adhibitiſque medicamentis cum externis tum internis rite expelli atque in ſuppurationem converti bubones poſſunt. *Curatio generalis.*

V. Externe egregium hic eſt, partem intumeſcentem manibus vel linteolis gnaviter perfricare, &, quod palmarium eſt, medicamenta emollientia, atque maturantia diligenter ſuperaddere, ut quam citiſſime prodeant. Atque in primis quidem valens hic illud malagma eſt quod ex *fermento panis* calido, eodemque vel ſolo, vel & cum ſale atque ſinapi contrito permixto, conficitur. Hujus enim adminiculo partes adſtrictæ mirum quantum & emolliuntur & ſtimulantur; donec ſcilicet materia peſtifera ex ſanguine verſus partes has tumentes propulſa in ſuppurationem tranſierit. Sed ejuſdem tamen virtutis hic ſunt non ea ſolum cataplaſmata, quæ ad aliorum tumorum ſuppurationem ſupra (Lib. IV. Cap. II. No. 16. it. Cap. IV. No. 8.) commendavimus; ſed & cumprimis ea, quæ vel *ex cepis ſub cineribus toſtis*, atque cum theriaca & butyro ſubactis, vel etiam *ex pane triticeo ſive ſimilagineo interiori*, *cum lacte atque croco* probe concocto præparantur. Quanquam in Chirurgis haud deſunt, qui, ne propter crebriorem cataplaſmatum innovationem, corpus denudent, atque hoc ipſo tranſpirationem impediant vel turbent, *emplaſtra* potius *emollientia*, præſertim empl. diachylum ſimplex vel compoſitum, pro cataplaſmatibus ſuperimponunt. BARBETTVS nobilis medicus, in libro *de peſte* hoc inprimis emplaſtrum commendavit, quod valde egregium videtur. *Curatio externa.*

℞. Empl. diachyl. c. gummis de mucilaginibus a. ℔ß.
Seminis ſinapi pulveriſati ℥iij.
Unguenti baſilici ℥iv.
M. F. Empl.

Quod ſuper partem tumentem, probe prius perfricatam, imponitur, atque vel in dies ſingulos, vel & tertio quoque die renovatur. HODGESIVS autem, celebris Anglus, *in deſcriptione peſtis gravioris Londin.* quæ *an.* 1665. Londinum quam vehementiſſime afflixit, ſequens inprimis laudavit:

℞. Empl. Oxycroc. ℥iij.
Gumm. galban. colat.
Carannæ a. ℥j.
Picis naval. ʒij. cum ol. chamomil. liquato.

F. l. a. Emplaſtrum: quod eodem, ut prius illud, modo applicatur. Neque contemnendus quoque hic uſus eſſe ſolet iſtius emplaſtri, quod ex melle, farina & vitellis ovorum conficitur. Quibus autem veterum Medicorum plerique ad ſuppurationem accelerandam uſi fuerunt, *veſicatoria* ex cantharidibus, itemque ſiccæ cucurbitulæ, a recentioribus iiſdemque in curanda peſtilentia expertiſſimis Medicis prorſus ferme rejiciuntur.

Singularis Beintemæ obſervatio. VI. Sed vero haud exiguam admirationem penitioremque conſiderationem meretur, quod celeberrimus ille Medicus Cæſareus BEINTEMA in latino ſuo *de peſte ultima libello* teſtatur, bubones peſtilentes haud raro per ſolum *cinerem calidum ſuperimpoſitum* feliciter atque ſine omni periculo fuiſſe reſolutos atque ſanatos. Tametſi autem præter huc nemo fere ſit, qui bubonum in peſtilentia diſcuſſionem ſive curationem ſine ſuppuratione ſuadeat, eamve vel tutam ſatis vel ſalutarem invenerit; obſervaſſe tamen hic expedit, venenum illud peſtiferum, laudato BEINTEMA judice, non tam per reſolutionem repreſſum atque in ſanguinem repulſum, quam potius cineris ſupra dati adjumento e corpore extractum eſſe ac profligatum.

Curatio interna. VII. His ipſis medicamentis externis *interna* quoque adjungere convenit, quorum nempe ſubſidio hærens in corpore venenum per blandum ſudorem leniter expellatur. Sed noxia tamen hic atque periculoſa a recentioribus Medicis deprehenſa ſemper ſunt iſta medicamentorum ſudoriferorum genera, quæ juſto magis vehementia ſunt & calefacientia. Namque tutæ imprimis atque ſalutares hic reperiuntur *ſorbitiones aqueæ calidæ*, utpote ad ſudorem leniter movendum ſanguinemque temperandum inſigniter accommodatæ. Spectant huc præter reliqua potiones vel ex herba thee, cum admixta croci portiuncula, vel ex herbis aliis alexipharmacis, ſalvia nimirum, ſcordio, ruta, millefolio aut betonica; vel denique ex ptiſana aut cum aut ſine radice ſcorzoneræ præparatæ, calideque identidem ad continuum, ſed tamen quam maxime lenem ſudorem conſervandum, aſſumtæ. Quemadmodum autem ſudorifera quæque vehementia, ſic frigidiores quoque potiones haud parum periculoſæ eſſe conſueverunt. Neque enim ſudorem modo, ſed & vel maxime bubones quoque (in quorum tamen felici proventu cardo felicis curationis verſatur) mirifice reprimunt. Cubiculum, in quo ægrotus decumbit, temperatum aerem contineat, neque nimis calidum neque nimis frigidum: lectulus autem ſimilis ſit, &, quantum quidem fieri poteſt, commodiſſimus. *Ubi forte nimis debilis ſed ſine vehementiori tamen calore homo æger* deprehenditur; haud ſane alienum erit, elixir. proprietatis, vel mixturæ ſimplicis, vel tincturæ bezoardicæ, vel eſſentiæ myrrhæ, vel eſſ. ſcordii triginta quadragintave quotidie guttas, idque bis terve cum liquore quolibet calido; vel & bonum aliquem pulverem bezoardicum eidem porrigere. Contra vero in iis, qui *calidioris habitus ſunt*, & calor juſto vehementior, inſigniter ad calorem imminuendum proficiunt nitrum depuratum cum lapidibus cancrorum conchiſque præparatis; item acida temperata; cujuſmodi ſunt malorum citreorum, ribeſiorum & granatorum ſuccus, vel ſirupus cum aqua borraginis, bugloſſæ, aut ſi

quid

quid forte aliud temperans atque refrigerans eſt, ægro ſæpius data: inſtillatis ſimul, ſi ſcilicet vehementior æſtus ſubeſt, ſpiritus vitrioli dulcis aliquot guttulis.

VIII. Hactenus propoſita medicamenta ſæpius aſſumta ad ejiciendum quicquid deliteſcit, peſtilentiæ venenum omne ſatis vehementia eſſe, optimi quique & expertiſſimi doctores, qui de nupera Polonica, Pruſſica, Danica, Auſtriaca, Hungarica & Ratiſponenſi lue ſcripſerunt. Igitur eadem quam ſæpiſſime tantiſper adhibenda ſunt, donec vel tumores digerantur ac diſcutiantur, (id quod interdum ſine ſuppuratione contingere referunt) vel, quod ſemper fere uſu venit, ad maturitatem perducantur. In quibuſdam caſibus protinus in ſuppurationem tumor vergit; nonnumquam autem per aliquot prope ſeptimanas nihil emollitus remanet. Quod ubi fit, medicamentorum modo præſcriptorum uſus continuus ſit neceſſe eſt, donec vel per ſe tumor aperiatur, vel, prout in reliquis abſceſſibus præcepimus, ſcalpello incidi, emiſſaque, ne in ſanguinem revertatur, materia peſtifera, perpurgari queat. *Abſceſſus quomodo aperiendus.*

IX. *Adaperto* jam, ut diximus, *abſceſſu*, protinus ad ejuſdem purgationem veniendum, abſolutaque purgatione vulnus, ut ſupra poſuimus, balſami vulnerarii ope glutinandum. Atque ad purgationem quidem nobile hic imprimis eſt unguentum digeſtivum cum theriacæ balſamique ſulphuris terebinthinati portiuncula permixtum. *In deligationis cujuſvis reſolutione* leniter pus ſemper expurgari ex ulcere debet, purgatumque ulcus prædicto unguento, ſed ſine turundis tamen, niſi forte nimis anguſtum fuerit, ac ſuperimpoſito emplaſtro gnaviter iterum deligari. Optima vero hic ſunt vel emplaſtrum diachylum, vel illud, quod ex melle & farina fit: quæ ad ipſam uſque vulneribus glutinationem applicari quam aptiſſime poterunt. *Abſceſſus adapertus quomodo tractandus.*

X. At vero de inciſionis tempore neutiquam inter Medicos convenit. Sunt enim, in recentioribus præſertim auctoribus, qui de peſte præcipiunt, quamplurimi, qui *bubones peſtilentes, niſi perfecte maturi jam tum atque molliſſimi ſint, incidere prohibent*. Præterquam enim, quod bubones illi, ſecundum nonnullorum obſervationem, fere ſemper ſponte ſua deoperiri ſolent; ſane, ſi laudatis illis viris credimus, maximum plerumque periculum eſt, ne nimis feſtinatam bubonum inciſionem fiſtulæ mali moris, membrorum rigor, imo vero gangræna inſequantur. Contra vero alii bubonum peſtilentium mox in principio inſtitutam inciſionem non ſolum non periculoſam, ſed ad conſervandos etiam homines, eoſque a peſtilentia citius & certius liberandos quam maxime accommodatam eſſe contendunt. (*a*) *Inciſio non ſit præmatura.*

XI. Tametſi autem priſcorum Medicorum nonnulli mox *excidendos penitus*, ad exſtirpandum venenum, *bubones peſtilentes* eſſe contendant; aliter tamen, idque non ſine ratione, viſum recentioribus eſt. Neque enim nimis ſolum violenta, ſed & vel maxime in aliquibus corporis partibus periculoſa iſthæc curandi ratio deprehenditur. Similiter *emetica quævis & purgantia, ſanguinis item miſſio & medicamenta interna calefacientia*, tincturæ videlicet bezoardicæ, olea deſtillata & ſpiritus antiloimici calidiores ac volatiles, theriaca item ac mithridatium a recentioribus Medicis unanimi velut conſenſu, quaſi res in peſtilentia valde noxiæ, damnantur: utut antiquiores mirum quantum hic ipſis tribuerint. *Peſtilentiæ apud priſcos curatio incommoda.*

(a) Vid. *Ephemerid. natur. curioſor.* Centu. VII. obſ. 69. pag. 170.

C A P. X.

De præſidiis ad avertendam & ſe adverſus peſtilentiam muniendum, Medico præſertim & Chirurgo neceſſariis.

Præmunitio adverſus peſtem incerta adhuc eſt.

I. HACTENUS de bubonibus peſtilentibus dictum eſt. Ante vero, quam ad carbunculos atque anthraces progredimur, haud abs re fuerit, paucis edocere, quid factu opus Chirurgis ſit, qui adverſus peſtilentiam ſeſe præmunire impuneque cum hominibus veneno peſtifero jam tum infectis verſari voluerint. Quod equidem dum exponere ſuſcipimus, quaſi in anteceſſum illud præmonendum ducimus, *nullam adhuc dum præmunitionis hujus rationem ſatis certam ac tutam innotuiſſe*; contra vero quamplurimum medicamenta, ad hunc ſcopum alias commendata, prorſus inutilia atque inepta, imo vero nonnulla maxime periculoſa hanc in rem ab imprudentioribus excogitata circumferri, a quibus ſerio ſibi eſt cavendum.

Quid evitandum hic ſit.

II. Nam quamplurimi ſunt, qui *alvi frequentem purgationem* ad expellendum e corpore venenum peſtiferum, ne ſcilicet ſanguini ſeſe immiſceat, mirifice accommodatam eſſe proponunt. Alii *medicamenta ſudoriſera*, *ſcarificationes*, *ſanguiniſque per venas detractiones frequentiſſimas* inprimis hic ad corpus contra hoc venenum præmuniendum proficere ſtatuunt. Quum tamen iſthæc omnia, niſi quis illis adſuetus fuerit, corpus inſigniter debilitent, ipſi veneno peſtifero magis etiam obnoxium reddant, nedum ut a peſtilentia illud defendant. Rurſus alii ad præcavendam luem nihil propemodum valentius atque nobilius eſſe credunt *ſpiritibus quibuſdam calidioribus*, *antiloimicis* ſive *antipeſtilentialibus* vulgo dictis, quam ſæpiſſime copioſiſſimeque aſſumtis. At vero alienum prorſus ac minus opportunum iſtiuſmodi rerum uſum dixeris, ſimulatque perpenderis, medicamenta calefacientia, præſertim ubi largius adhibentur, vehementius, quam naturaliter decet, ſanguinem concitare, indeque febribus peſtilentibus opportunum reddere; niſi forte quis eis jam antea adſuetus ſit, vel moderatiſſime eis utatur. De *ſpiritu vini vulgari*, *aqua vitæ*, *electuariis aque oleis antiloimicis*, ſimilibuſque aliis medicamentis calefacientibus, quia ejuſdem prorſus indolis ſunt, idem quoque eſto judicium. Sunt denique alii, qui vel in *arſenico*, *mercurio*, *aranea*, *camphora*, nec non *radice colchici* ex collo ſuſpenſis; vel & in *fonticulis* haud exiguum adverſus peſtilentiam præſidium quærunt; quum tamen vel nulla prorſus, vel obſcura ſaltem atque incerta in his omnibus ad ejiciendum venenum virtus deprehendatur.

Optima adverſus peſtem præmunitio.

III. *Promtiſſimum atque optimum adverſus peſtilentiam præſidium generatim in eo* ſitum eſſe videtur, ut ii, quibus hoc licet, ex peſtilentiali & inſalubri aere in ſalubrem regionem ſe recipiant, vel ſaltem, ubi forte manendum eſt, ab hominibus peſtilentia jam tum infectis, eorundemque veſtimentis, lectulis, cibi potuſque vaſculis, & quod palmarium videtur, a nimio morbi metu, quantum fieri poteſt, abſtineant: ſollicita victus ratione animoque confidenti ſtrenue ſemper conſervatis. Medici autem atque Chirurgi, quum propter ipſam muneris ſui rationem miſeris ſuccurrere, proindeque locis periculoſioribus etiam ſeſe committere debent, illud inprimis ſibi datum exiſtiment, ut obfirmatum contra cujuſvis morbi periculum animum habeant, proindeque nec ipſam etiam peſtilen-

lentiam nimis anxii pertimeſcant. Spes enim eſt, ut ii, qui ſic præmuniti ad homines peſtilentia preſſos ad eos ſublevandos in hac miſeria accedunt, peculiaris providentiæ divinæ beneficio integri conſerventur.

IV. Sed ſunt tamen peculiares obſervationes quædam & cautelæ humanæ, in hoc ipſo negotio Medicis atque Chirurgis neceſſariæ. Quarum quidem præcipua eo potiſſimum ſpectat, *ut nunquam jejuni ad ægros morbo contagioſo, multo minus peſtilentia preſſos, accedant*, ſed cibi ſemper potioniſque valentioris aliquid ante aſſumant, quo adverſus venenum peſtiferum gravioremque aerem corpus præmuniant. Igitur medicorum alii *panem butyro illitum una cum vini hiſpanici, abſinthiati, vel & cujuſcumque vini generoſioris alius hauſtulo* ingerunt, priuſquam domo ſua pedem efferunt. Sic enim ſupra laudatus iſte Medicus Anglus, HODGESIVS, vini præſertim hiſpanici ope vehementiſſima illa peſte Londinenſi integrum ſeſe conſervatum fuiſſe ſcribit. *Alii fruſtu panis in aceto bono, eodemque vel ſimplici, vel rutaceo ebrium* mane aſſumendum præcipiunt. SYLVIVS proprium aliquod medicamentum hunc in finem præparavit acidulum, quod *aqua prophylactica Sylvii* pharmacopœis dicitur, atque a Chirurgis, ægros peſtilentia infectos viſitaturis, ad unum alterumve cochleare, tempore matutino vel merum, vel & cum pane bibitur. Rurſus alii bonum aliquod juſculum, vel &, pro re nata, ſorbitionem aliquam ex *ſuccolata* ſive *cocholata* inſigniter hic ad prohibendum venenum proficere, experientia nixi ſtatuunt. *1. Antequam ad ægrotos accedimus.*

V. Ad ipſum locum gravem ſive homines ægros ubi ventum eſt, caveri ſolertiſſime ſemper debet, *ne aut hærentem in ore ſalivam deglutiamus, aut cibum etiam atque potum inibi capiamus*. Siquidem haud exiguum hic periculum eſt, ne manantia forte corpuſcula ſeu effluvia peſtifera ſimul deglutiamus, atque ſic & viſcera interiora & ſanguinem inficiamus. Quam propter rationem minime laudandus iſtorum mos videtur, qui, dum in locis illis infectis verſantur, myrrham ſemper, cinnamomum, angelicam, zedoariam, & ſi qua hujus generis alia ſunt, dentibus comminuunt atque deglutiunt. Quum enim largior per iſtiuſmodi res ſaliva in ore producitur, abeſſe vix poteſt, quin venenum ipſi admiſceatur, atque ita ſimul in ſanguinem deferatur. Proinde licet dicta jam jam aromata ſatis per ſe ſalubria ſint, ſi domi aliquid eorum comedunt; noxia tamen fiant neceſſe eſt, ſicubi minus opportuno tempore locoque comeduntur. Tum caveri quoque illud imprimis hic debet, *ne ſcilicet diutius, quam officii noſtri ratio poſtulat*, in locis ejuſmodi gravioribus circa homines lue hac infectos commoremur. Verendum etenim magnopere eſt, ne propter nimiam veneni copiam ac violentiam quantumvis etiam inſignes corporis vires tandem frangantur atque vincantur; quæ ad mediocrem veneni peſtilentis impetum ſuſtinendum haud dubie ſuffeciſſent. *2. Juxta homines lue infectos.*

VI. *Simulatque jam ab ægrotis domum rediimus*, longe tutiſſimum eſt, manus atque os per aquam cum aceto mixtam diligenter expurgare atque eluere; ſi quid enim adverſus venenum peſtiferum valens eſt, valentius ſane aceto nihil fere quicquam videtur. Tum *veſtimenta* cum aliis commutanda liberoque illa aeri exponenda ſunt, vel & ſuffianda. Dehinc ſorbitiones ex thea, caffee, nec non ex ſcordio, ſalvia, herbiſque id genus alexipharmacis aliis confectas adhibuiſſe expediet. His enim quam leniſſime ſudor expellitur, adeoque ſanguis etiam a veneno, quod forte immixtum fuerat, quam aptiſſime rurſus liberatur atque attemperatur. *3. Poſtquam domum reverſi ſumus.*

VII. *Accurata victus ratio* quemadmodum alias ſemper ſalutaris valde eſt, ſic in peſtilentia lociſque gravioribus prorſus neceſſaria deprehenditur. Itaque tantum ſemper cibi potuſque aſſumendum eſt, quantum modo ad conſervandas corporis vires requiritur, quantum item abſque incommodo digeritur. Con- *Sollicita victus ratio inſtituenda.*

tra vero cavendum, ut ne quid nimis. Intemperantia enim dici vix poteſt, quam inſigniter ventriculum & corpus infirmet, peſtilentiæque, propter hærentem in ſanguine crudam, haud bene digeſtam, corruptamque materiam, opportunum reddat. *Delectum ciborum non uſque adeo neceſſarium hic eſſe*, Medici recentiores obſervarunt: nihil enim obſtat, quo minus duriores, & quibus vulgus alias utitur, cibi aſſumantur, dummodo nihil contra conſuetudinem ac temperantiam admittatur. Juſculis & ſorbitionibus, quotieſcunque fieri illud ipſum apte poteſt, inſtillari ſemper aceti quidpiam, ſuccive ex malo citrio aut limonio expreſſi debet, quin cappares etiam ejuſdemque generis res ſubacidæ aliæ admiſceri. Siquidem longe tutiſſimus rerum quarumcunque ſubacidarum in peſtilentia uſus eſſe adſolet. Quamobrem varia acetariorum genera modica copia mirum quantum ſalutaria hic reperiuntur. *In potionibus* autem *quotidianis* utut nihil magnopere immutandum ſit, egregie tamen & ventriculo & univerſi corporis viribus proſpiciunt, qui vel hiſpanici vel & cujuſcunque alius vini generoſioris, quod obtineri poteſt, potione cibum ſemper includunt. Similiter ſi quis *tabaco* adſuetus eſt, huic ego auctor ſum, ut ipſam illam conſuetudinem ſuam tunc ſervet. Sed nolim tamen, ut, qui vel prorſus ab eodem abhorruerunt, vel calidioris etiam habitus ſunt, peſtilentiæ propulſandæ gratia, tabacum, invita quaſi natura, capiant. Obſervatum enim, niſi fallor, dudum eſt, tabacophilos æque facile & frequenter ac reliquos a peſtilentia conſumi. Tandem ubi quis antea *medicamentis purgantibus*, *ſtomachicis*, *ſudoriferis*, *ſcarificationibus*, *venæſectionibus*, rebuſque id genus aliis ſubinde aut certis temporibus uti aſſuetus eſt; cavendum utique eſt, ne priſca hæc vitæ ratio tunc immutetur, ſed potius ſtatutis & conſuetis temporibus ea continuetur. *Concubitus* autem quia corpus inſigniter debilitat, imo vero ſolvit, graviori tempore, præſertim ſi paulo infirmior corporis habitus eſt, peſtilentiſſimus utique deprehenditur.

Externa adverſus peſtem præſidia. VIII. Ceterum neutiquam hic ad diſpellendum fœtorem atque effluvia peſtilentialia alienum videtur *ſpongiam aceto vel ſimplici, vel rutæ lavendulæque infuſo madentem ſubinde naribus admovere*: dehinc domicilia juniperi baccis lignoque, pulvere item pyrio, vel ſulphure, vel aceto etiam in ſaxum aliquod aut ferrum candens infuſo, diligenter ſuffire, atque iſto modo peſtilentem aerem diſpellere.

CAP. XI.

De Carbunculo, vel anthrace.

Carbunculus quid ſit. I. CARBUNCULUS dicitur inflammatio, quæ peſtilentiæ tempore cum veſiculis oritur, quales fere per aduſtionem excitari in corpore ſolent. Hæc ipſa inflammatio autem ſubito plerumque in ſphacelum degenerat, ſubjectaſque partes ad oſſa uſque corrumpit, quæ protinus nigræ fiunt inſtar carbonis. Atque hæc ratio videtur, quare Latini *carbunculos*, Græci *anthraces*, puſtulas ſive veſicas iſtiuſmodi peſtilentes vocitaverint.

Carbunculi indoles quæ ſit. II. Fere ſemper autem quam celerrime atque opinione citius, id eſt, intra unius alteriuſve horulæ ſpatium, carbunculus cum calore ac dolore prorumpit. Qui, ſimulatque aperitur, ſaniem ſublividam vel & quandoque aquam limpidam emittit. Infra color niger eſt: ſiquidem ſphacelus jam tum carnem ſubjectam occupavit, qui progreditur ſive ſerpit: ſed caro tamen corrupta in iis, qui

qui ſervantur, a viva ope ſuppurationis ſenſim diducitur ac reſolvitur. Ceterum nunc major, nunc vero minor veſicularum ejuſmodi peſtilentium & copia & magnitudo in uno ægro eſſe conſuevit. Nullaque propemodum corporis pars eſt, quam iſtæ infectare non ſoleant: & utplurimum cum bubonibus ſuboriuntur; rariuſque, imo vero nunquam ſine bubonibus obſervantur.

III. Atque proxima quidem *carbunculi cauſſa* procul dubio inflammatio quædam vehementior eſſe ſolet: utpote quam veneno peſtifero infectus ſanguis concitat. Inflammationem ſubita partis illius corruptio inſequitur, ſive ſphacelus: neque enim hic, ut in tumoribus reliquis accidit, pus movetur ac maturatur, ſed quicquid corruptum intus eſt, prorſus diducitur atque elabitur. Scilicet partes, quæ juxta ſunt, inflammatione ſenſim corripiuntur, & niſi mors ſubita incidit, in ſuppurationem convertuntur. Quo facto carbunculus a parte viva ſolvitur, penituſque ſenſim ejicitur. *Cauſſæ.*

IV. Et vero anceps prorſus, experientia teſte, vitium carbunculus eſt, multumque pejor ipſis bubonibus: maxime ſi puſtulæ prorumpentes nigræ ſtatim ſunt aut ſublividæ. Mitius enim malum eſt, ubi puſtulæ initio rubræ ſunt, ſenſimque in colorem citreum tranſeunt. Peſſimæ vero illæ obſervantur, quæ vel in facie, vel in collo, vel in pectore, vel ſub axillis naſcuntur; fere ſemper enim hominem conficiunt. *Prognoſis.*

V. Ad carbunculi curationem internam, victus nempe rationem & medicamenta quod attinet, eadem prorſus obſervanda hic ſunt, quæ in bubonibus commendavimus. (Cap. IX. No. 7.) Siquidem præcipua curationis pars in eo fere conſiſtit, ut lenis eademque continua tranſpiratio ſive ſudor leniſſimus ſemper in ægrotis conſervetur. *Curatio interna.*

VI. Externa autem curatio eo potiſſimum redit, ut carbunculi ſive carnis corruptæ a viva ſeparatio, quantum fieri poteſt, acceleretur. Itaque recentiorum Medicorum nonnulli bono cum ſucceſſu protinus ad ſcarificationem hic veniunt, dum partem corruptam quam creberrime incidunt, indeque materiam acrem & peſtiferam una cum corrupto ſanguine atque ſanie emittunt. Alii puſtulas tantum forfice adaperiunt, ejectaque ſanie carbunculum ſpiritu vini camphorato calido, vel ſpiritu vini, in quo theriacæ portiuncula digeſta eſt, quam ſæpiſſime inungunt; ſuperinjecto dein cataplaſmate quodam maturanti, exempli cauſſa: *Curatio externa.*

℞. Mellis cochlearia IV.
Fermenti cochlearia iij.
Vitell. ovor. No. ij.
Sapon. ℥ß.

Quæ probe commiſcentur calidaque ſuperimponuntur.

Vel ℞. Farinæ ſiligin. vel tritic. ℥ ij.
Aceti ℥ß.

quæ ex aqua vel lacte ebutyrato decocta atque in cataplaſma converſa cum mellis ℥ j. crocique contriti ʒ j. miſcentur, calidaque ſæpiſſime ſupradantur.

VII. Hactenus commendata malagmata tantiſper imponenda ſunt, donec a viva parte reſolutus carbunculus excidat. Præſtat enim carbunculum ſenſim a parte reliqua reſolvere, quam protinus excidere. Neque enim deſunt, qui, propter intempeſtivam carnis hujuſmodi exciſionem, ægros nonnunquam interfecerunt: ſiquidem obſervatio docuit, acerrimos plane dolores, malaque periculoſiſſima nimis efficacem medicinam illam utplurimum inſequi. Interim, ubi maximam partem diductus jam a carne viva reſolutuſque carbunculus eſt, reſcindi utique ſine gravi periculo pars reliqua necdum reſoluta, ſcalpelli adminiculo poterit. *Carbunculus num excidi debeat.*

VIII.

VIII. Ubi vero vel propter deproperatam nimis exciſionem, vel etiam per ſe, *caro nata & luxurians* intus ſupercreverit, neceſſarium utique eſt protinus illam erodere, quam per applicatum vel ægyptiacum, vel fuſcum WVRTZII unguentum, vel etiam per id, quod jamjam ſequitur.

℞. Mellis cochlearia ij.
Vitell. ovor. No. ij.
Alum. uſti pulv. gentianæ ariſtolochiæ a. ℥j.
M. F. unguentum.

Gangræna ſuperveniens quomodo tollenda.

IX. Quodſi autem ipſam jam tum *gangrænam*, prouti quidem non adeo inſolens eſt, inflammatio vicina vergit, ſequens imponere unguentum convenit.

℞. Ol. abſinth. ℥ß.
Herb. ſcord.
Fl. ſambuc. chamomill. a. Mj.
Aq. ſimpl. ℔ij. ß.

Hæc probe una decoquuntur, ac percolantur; dehinc inſtillatis ſpiritus vini optimi vel camphorati ℥vj. theriac. ℥ij. cum linteolis complicatis ſive ſpleniis calida ſuper carbunculum quam ſæpiſſime imponuntur, donec vehementior inflammatio remittat.

Separato carbunculo quid fieri debeat.

X. Gravia vero iſtiuſmodi ſymptomata ubi abſunt, haud incommodum erit, poſt diductum a viva carne carbunculum, vel unguento WVRTZII fuſco, vel digeſtivo quodam alio ſuperius deſcripto (Cap. IX. No. 5. de bubon. peſtilent.) ulcus perpurgare. Atque id ſolertiſſime quidem, ne ſcilicet veneni quidpiam inulcus remaneat, malaque priſtina denuo moveat. Igitur ulceris expurgatio tantiſper continuari ſemper debet, dum ex peſtilentiæ ſymptomatibus priſtinis nihil quicquam reliquum ſuperſit. Quo peracto, vulnus, ut ſupra jam tum in abſceſſibus reliquis præcepimus, glutinare convenit: idque in primis per applicatam cum linamentis myrrhæ atque aloes eſſentiam; empl. de litargyrio ſimilibuſque aliis ſuperimpoſitis, donec ulcus omnino conſolidatum ſit.

Cauteria num applicanda ſint.

XI. Sunt equidem in Medicis celebrioribus non pauci, qui ad carbunculum & extirpandum & curandum nihil quicquam valentius *ferro candenti* eſſe ſtatuunt. Scilicet protinus aduri carnem iſtam emortuam jubent, dum ex omni parte ſenſus doloris eſt: ſic enim carbunculi nihil quicquam reliquum videtur. Atque HODGESIVS certe promtiſſimam in peſte Londinenſi carbunculorum iſtam curationem obſervatam ſibi fuiſſe memorat. Verum non ægrotantium modo horror, ſed & quamplurimæ aliæ in promtu cauſſæ ſunt, partes verbi gratia nobiliores, quæ ipſam iſtam per cauteria curationem multis in caſibus prohibent vel ſaltem diſſuadent, in quibus tamen prælaudata ratione curandum eſt. Igitur & hic id fieri poterit.

Butyrum antimonii num applicandum ſit.

XII. Celeberrimo SYLVIO promtiſſimum ad extirpandos carbunculos *butyrum antimonii* videtur: ſiquidem id ipſum partibus circumcirca poſitis illinatur. Neque enim ſolum ejus beneficio, ut SYLVIVS quidem ſtatuit, cavetur, ne vitium ſerpat; ſed cruſta quoque protinus excitatur, quæ partem corruptam a viva diducit, tandemque penitus reſolvit. Sed contra viſum eſt Medicis illis recentioribus, qui de peſte Viennenſi ac Ratiſponenſi ſeparatim commentati ſunt. His enim ſi credimus, tantum abeſt, ut adverſus carbunculos butyrum antimonii proficiat, ut potius graviſſima ſymptomata, imo vero ſubitam pleniumque mortem concitet. Interim SYLVIO aſſenſus eſt BOTTICHERVS: ſiqui-

ſiquidem is in *loimographia ſua Hafnienſi* butyrum antimonii velut medicamentum optimum hunc in finem paſſim laudavit atque commendavit. Sed quicquid tandem harum rerum ſit, prior ſane curandi modus & cauterio & antimonii butyro longe mitior, tutior & præſtantior mihi videtur. Ceterum ſicubi nihilominus quiſquam his medendi rationibus utitur, vel uti velit, poſtea is illud tamen ſibi datum ſemper exiſtimet eſſe, ut vulnus debito modo purget atque glutinet.

CAP. XII.

De bubonibus venereis.

I. *Bubonem venereum* appellitamus tumorem cum dolore & inflammatione, poſt concubitum cum impuriori femina celebratum, in inguinibus vel ſub axillis. Cujus equidem mali duplex admodum genus deprehenditur. Vel enim bubones iſtiuſmodi venerei ſoli ſine aliis venereis malis proveniunt; vel mala quædam alia lui venereæ vicina ſecum adferunt: *Gonorrhœam* puta, ulcera venerea, quæ vulgo *colis cancrum*, Galli *chancre* vocitare ſolent. *Bubo venereus quid ſit.*

II. Suboriri bubones iſtiuſmodi ut plurimum ſolent a congreſſu, ceu jam jam monuimus, cum impuriori lueque venerea laborante femina: idque nunc citius, nunc tardius, id eſt, aliquot demum diebus poſt. Tum enim homines tumorem aliquem duriorem in inguine, eodemque vel utroque vel alterutro, interdum etiam ſub axillis cum rubore atque dolore ſentiunt. Igitur ſi colorem reſpexeris, bubones venerei a benignioribus (vid. ſupra Cap. VIII.) parum aut nihil differunt. Cavendum proin ſollicite ſemper eſt, ne forte in illis dignoſcendis aberremus. Benigniores enim qui pro venereis habent, injuſta ut plurimum ſuſpicione aut contumelia inſontem onerant. Contra vero venereos pro benignis qui habent, iis periculum eſt, ne propter mitiorem benigniſque bubonibus propriam curationem, in graviſſima luis venereæ pericula hominem afflictum conjiciant. *Symptomata.*

III. Tutiſſima vitii hujus indicia ſunt, ſi is, qui eo laborat, cum ſcorto rem habuit, vel Gonorrhœa, vel ulceribus venereis, vel aliis luis venereæ malis accidentibus vel laboravit, vel adhuc laborat. Quæ ſingula ubi adſunt, haud fallacem bubonum venereorum notam exhibent. Contra vero ſi abſunt, impurioris mali ſuſpicionem non ſine ratione tollunt, ſaltem inſigniter imminuunt. Simulatque jam vel indicia manifeſta, vel ipſa hominis confeſſio, vel ſuſpicio denique bubones venereos ſignificarunt, veniendum protinus ad convenientem curationem eſt. Quanquam initium hujus mali promtam ſatis ſæpe curationem admittat, tamen, ubi vel propter ſerum nimis atque improvidum Medici auxilium, vel & propter perverſam vitæ victuſque rationem, idem invaluit, difficillimam curationem recipit, atque ad ipſam luem veneream ſæpe tranſit. *Diagnoſis.*

IV. Ad curationem quod attinet, multi ſunt ex Medicis, qui ſtatuunt, alienam utique hic, perinde ut in bubonibus peſtilentibus, reſolutionem eſſe: ſiquidem iſta ratione venenum illud venereum, contra ipſius naturæ intentionem, in venas redeat, infectoque ſanguine, luem veneream moveat. Igitur & a medicamentis purgantibus & a ſanguinis miſſione prorſus abſtinendum, confeſtimque ad ſuppurationem properandum eſſe, iidem proponunt. Ego vero, quod pace illorum auctorum dictum velim, contra hic faciendum cenſeo. Cum enim tarda *Curatio per reſolutionem an ſatis tuta ſit.*

da nimis & diuturna variiſque aliis incommodis ſubjecta per ſuppurationem curatio ſit, ſatius profecto ac tutius eſſe frequenti uſu expertus ſum, quamprimum medicamenta purgantia aliaque mercurialia, ſanguinemque mundantia, qualia decocta ex lignis aliaque ſunt, aſſumere. Namque per hæc longe expeditius, quam per ſuppurationem venenum ex corpore propellitur, tumoreſque ſine omni luis venereæ aliuſve mali metu diſſipari poſſunt.

Reſolutio quomodo inſtituenda. V. Sive igitur gonorrhœa ſimul adſit, ſive minus, commodiſſimum ſane videtur, hominem male affectum mercurii dulcis paulo largius, frequentiuſque ingeſti adminiculo, perinde, ut in ipſa gonorrhœa diligenter expurgare. Siquidem interna gonorrhœæ curatio fere ipſorum quoque bubonum curatio eſſe conſuevit. Neque curari feliciter bubones ante poſſunt, quam plane liberatum a veneno venereo corpus fuerit. Quoties paulo gravior inflammatio ſubeſt, præſertim in junioribus ſanguiniſque plenioribus hominibus, neceſſaria utique *ſanguinis per venas detractio* eſt, adhibitis poſtmodum purgantibus mercurialibus, ſanguinemque purificantibus eſſentiis, nec non lignorum decoctis. *Extrinſecus ſuper tumorem imponi debent emplaſtra digerentia:* emplaſtrum videlicet de meliloto, de ranis cum mercurio, diachylum, & quæ ſunt ejuſmodi. Inſimul autem *ſollicita ſervari ab ægrotis debet vitæ victuſque ratio*, ſorbitionibus nimirum ex aqua, hordeo, avena, ſimilibuſque aliis unice ferme aſſumtis. Potionis quotidianæ loco eſſe poſſunt ptiſana ex hordeo, glycyrrhiza, aniſo vel fœniculo, alterum item ſive ſecundarium lignorum decoctum, vel & cereviſia quam maxima tenuis atque diluta. Vinum item aduſtum atque hujus generis potiones generoſiores quæcunque aliæ, quia vehementiorem ſubinde inflammationem concitant, ſollicite admodum removeantur, neceſſe eſt. Sic enim habitis ſemper ægrotantibus, bubones venerei nondum inveterati quam commodiſſime & ſine omni metu aut periculo reſolvuntur.

Suppuratio quomodo acceleranda ſit. VI. Ubi vero vel tardius advocatur Medici auxilium, vel vehementiores quoque bubones inveniuntur, quam ut ſanari per reſolutionem queant; vel denique ubi propter quaſcunque alias rationes curationem per viam ſuppurationis quis eligere mallet, id ante omnia providere convenit, ut, ad expellendum venenum propulſandamque luem veneream, *ſuppuratio, quantum fieri poteſt, diligentiſſime promoveatur atque acceleretur*. Valentiſſima aut ad maturandam ſuppurationem ea medicamenta ſunt, quæ ſupra jam tum commendavimus. (Cap. III. No. 4. ſeqq. item Cap. IV. No. 8.) Quanquam haud alienum hic eſt, vel adhibitis linteolis, vel digitis oleo butyrove inunctis bubones iſtos ſæpius & gnaviter, id eſt, eo uſque perfricare, donec cum dolore rubeant: mox autem emplaſtrum aliquod maturans ſupradare. Sic enim mirifice accelerari ſuppuratio conſuevit. Atque imponi quidem iſtiuſmodi emplaſtra, diachylum ſcilicet cum gummis, itemque de galbano illud, tum vel maxime debent, quando ægrotus abſque magno incommodo ingredi adhuc valet. Solvi eadem bis, ter aut quater etiam, pro re nata, quotidie poſſunt, buboneſque interea ſtrenue ſemper perfricare. Commodiſſimum quoque hic ad maturandam ſuppurationem ſunt paulo vehementiores ſaltandi, pugnandi ac digladiandi ſimileſque aliæ exercitationes. Quodſi autem, prout fieri haud raro adſolet, pro doloribus ambulare ægrotantes amplius nequeunt, ſuperimponi pro emplaſtris cataplaſmata illa maturantia poterunt, quæ jamjam citato loco deſcripſimus: ſiquidem iſta emplaſtra longe vehementiora inveniuntur. Aptiſſima fere hic ea cataplaſmata ſunt, quæ vel ex cepis ſub cinere calido toſtis, vel farina & melle, vel ex fermento, vel denique ex mica panis ſiliginei cum lacte atque croco decocta fiunt, ſubindeque calida cum frictione ſuperinjiciuntur.

Curatio interna. VII. Quæ ſingula dum fiunt; *interna* quoque ingerenda ſimul *medicamenta* ſunt.

ſunt. Sic enim quotidie bis aut ter porrigenda ægrotis eſt portio aliqua decocti lignorum calidi, octo ſcilicet, decem vel duodecim unciarum ſingula vice, una cum 30. vel 40. guttulis eſſentiæ lignor. pimpinellæ albæ, fumariæ vel ſcordii, vel his ſimilium, & mercurii dulcis aliquot granis quotidie. Hæc etenim quia ſanguinem valde attenuant, atque verſus cutem propellunt, venenumque venereum corrigunt: inſigniter quoque tam ad reſolutionem quam ſuppurationem proficiunt.

VIII. Atque iſta quidem tantiſper continuare oportet, dum *vel roſoluta vel ad maturitatem perducta materia ſeſe prodat*. Tum enim ſcalpellum in manus ſumi buboneſque incidi, ſed circumſpecto tamen debent, ne ſcilicet grandiora inguinum aut axillarum, quæ juxta ſunt, vaſa ſanguifera lædantur, periculoſæque ſanguinis profuſiones concitentur. Quod ipſum equidem præcaveri aptius haud poteſt, quam ſi bubonum apices digitis ſurſum compellantur. Ad ipſum vero inciſionis tempus quod attinet, hæc utique neceſſaria obſervatio eſt, ut ne videlicet aut nimis tarda, aut nimis deproperata inciſio ſuſcipiatur. Siquidem utrumque periculoſum eſt. Quemadmodum nimia feſtinatio dolores & facile quoque graviores inflammationes noxaſque alias affert, ſic nimia cunctatio, HILDANO teſte, ſemper fere efficit, ut corrupta iſta bubonum materia ſanguini rurſus ſeſe admiſceat, totumque ſanguinem corrumpat, & luem ipſam inducat. Si timidiuſculi forte homines ſunt, qui a ſcalpello abhorrent, tum medicamentis erodentibus deoperiri bubones poterunt. Spectant huc ea, quæ ſupra in abſceſſibus præcepimus. (Cap. III. No. 10. ſeq.) Pure ſic jam emiſſo, perpurgare ulcus digeſtivo quodam convenit, poſt admixtam ſcilicet theriacæ nec non mercurii præcipitati rubri portiunculam. Dehinc emplaſtrum diachylum cum gummis ſuperimponitur: quo ſcilicet ipſa bubonum ora probe emolliantur, purgatoque, quantum ſatis eſt, ulcere, balſamo vulnerario linamentiſque carptis glutinentur. *Quomodo aperiri bubones debeant.*

IX. *Interdum ulcera iſta uſque adeo gravia ſunt, ut neque exſiccari ſatis, neque glutinari medicamentorum beneficio queant:* largiſſime ſemper ſanie ex iiſdem prorumpente. Quod ubi forte incidit, præſcriptaque ſuperius medicamenta, vel rubrum præcipitatum, vel uſtum quoque alumen nihil efficiunt; nihil, meo quidem judicio, aliud ſupereſt, quam ut ferro candenti pars corrupta ſanieque ſcatens protinus aduratur. Sic enim præcludi ſæpe vaſa iſta lymphatica percuſſa poterunt. Ceterum ex hactenus propoſitis haud obſcure, ni fallor, liquet, ſatius ſemper atque commodius eſſe, ſi modo id fieri poſſit, bubones venereos protinus digerere, ſive per reſolutionem curare, quam in ſuppurationem convertere. Sed ubi nimis jam infectus corruptuſque ſanguis deprehenditur a veneno venereo, ita ut lues venerea ſe ipſam jam manifeſtet, popria tunc hujus curatio requiritur. *Ferrum candens quandonam applicari debeat.*

C A P. XIII.

De Pernionibus.

I. PErniones iſtos appellamus tumores; qui ex vehementi frigore, in pedibus præſertim ac manibus, fieri conſueverunt: ubi ſimul rubor cum inflammatione, ardore, puncturis item ac membrorum immobilitate oritur. Interdum color lividus eſt. Interdum poſtulæ vel rimæ prodeunt: dehinc alte penetrans exulceratio. Nonnunquam mali odoris humor exit, ſed non multus, qui refer- *Perniones quid ſint.*

re vel pus vel ſaniem videtur. Sæpius ad ſphacelum inflammatio tranſit. Quæ quum ita ſint; colligi ex enumeratis indiciis haud difficulter, mea quidem ſententia, poterit, recte omnino ad inflammationis ſpecies referri perniones poſſe. Atque id magis etiam ideo, quia perinde, ut inflammationes reliquæ, ardoris ſenſum excitant, (*a*) & vel in reſolutionem, vel in ſuppurationem, vel denique in gangrænam & ſphacelum, perniones degenerant.

Diagnoſis. II. *Dignoſci autem perniones varia ratione poſſunt*. Vel enim 1. ad communia iſta, quæ jamjam enarravimus; inflammationum ſigna reſpiciendum: vel 2. attendendum, num forte ii, qui affecti ſunt, vehementius perpeſſi frigus fuerint; qualiter quidem in iter facientibus, militibuſque hiberno tempore expeditionem urbiumque oppugnationem ſuſcipientibus, hiſdemque non abſimilibus aliis hominibus quam ſæpiſſime incidit. Tandem 3. illud quoque perniones adeſſe ſignificat; ſicubi cum calore atque puncturis prurigo perſentiſcitur; ſi rigidum fermeque ſine ſenſu membrum afflictum deprehenditur.

Calamitatis hujus gradus quinam ſint. III. Quamdiu perniones adhuc tument ac rubent, quamdiu item ſenſus & mobilitas ſine graviori calore atque dolore ſuperſtites ſunt, mitius ſane malum eſt. Et fere contra. Ubi enim perniones livent, membrique afflicti rigorem cum ſenſus defectu & puncturis concitant; gravius utique periculum proximuſque ad gangrænam, altamve ſaltem exulcerationem tranſitus eſt. Sic ubi puſtulæ ſuper ipſam cutem prodeunt, quales fere in uſtionibus vel ambuſtionibus conſpiciuntur, indicio ipſæ ſunt, gangrænam revera jam tum ſubeſſe. Denique ubi ſenſus perit, membrumque lividum, molle, flaccidum aut fœtidum invenitur, ſuſpicari non ſine ratione licet, corruptum jam atque emortuum ſphaceloque correptum illud ipſum exiſtere.

Cauſſa. IV. *Præcipua equidem pernionum cauſſa ſine dubio frigus eſt*. Hujus etenim vehementia, perinde, ut in inflammationibus reliquis, non vaſcula ſanguifera minuta ſolum conſtringuntur, ſed ſanguis etiam nimium quantum inſpiſſatur. Nullum enim in pernionibus malum invenitur, quin explicari promtiſſime ex his ipſis cauſſis queat.

Frigoris natura quæ ſit. V. Tametſi autem *de vera frigoris natura* nondum ſatis inter phyſicos conſtat, (*b*) tamen aut ego fallor, aut frigoris effectus in ſolo caloris defectu, ut plurimi quidem volunt, neutiquam quærendus, ſed ita potius exiſtimandum eſt, particulas quaſdam acres, rigidas, duras & ſalſas, quæ antea, propter calorem molles; ſubtiles ac volatiles extiterant, propter ipſum frigus in aere condenſari atque indurari; mox autem, dum in minutiſſimis corporis foraminulis ſive porulis hæreſcunt venulas conſtringere, hiſdemque diſruptis; ſanguinem inſpiſſare vel ſiſtere. Atque hinc quidem, ſi quid ego video, accidit, ut facies; labra, parteſque id genus externæ aliæ propter frigus findantur ſive diſrumpantur, continuiſque puncturis urgeantur. Enimvero quo minori ſanguinis motu & calore membrum aliquod gaudet, hoc facilius quoque utplurimum ſanguis in eodem cogitur. Ut proinde mirum haud ſit: in manibus, pedibus, horundemque digitis, talis item ſive calcaneis, naribus denique & auribus, longe frequentius, quam in reliquis corporis partibus perniones incidere: hoſdemque nunc mitiores, nunc graviores. Nonnunquam ita vehemens hominem frigus urget, ut ſanguinis in univerſo corpore curſus plane ſiſtatur. Quod ipſum ſimulatque fit, protinus homines expirant: ideoque *ex frigore periiſſe* vulgo dicuntur.

Prognoſis. VI. Perniones etiamſi ſemper fere periculoſæ quodammodo ſunt; tamen quo gra-

(a) TACITVS hic eleganter de his ſcribit *Annal.* 13. *cap.* 35. *Ambuſti multorum artus vi frigoris, & quidam inter excubias exanimati ſunt*.

(b) Conf. Hambergeri diſſ. de frigore.

gravior atque amplior ex frigore læſio contigit, quo item graviora ſymptomata ſive mala ſupervenerunt, hoc quoque majus imminere periculum conſuevit. Sic enim majus plerumque periculum ſubeſt, quoties integra manus vel pes frigoris inclementiam experiuntur, quam ſi digitus aliquis affligitur. Sed nihil tamen incommodius hic eſt, quam illud, quod, qui ſemel perniones forte ſenſerunt, ſingulis propemodum annis inflammationes ac dolores; vel etiam, ubi vehementiori frigore urgentur, peſſimas exulcerationes & rimas, imo vero gangrænam quandoque ſentire cogantur. Denique ubi perverſa ratione perniones tractantur, ſubitoque calori aut igni ex frigore objiciuntur, rebuſve calidis involvuntur; maximum certe periculum eſt, ne pars afflicta nigra, mollis ac putrida fiat, amiſſoque tandem ſenſu, ſphacelum contrahat.

VII. Quæ ſi ita fuerint, uti quidem revera ſunt, facile profecto liquet, curationem pernionum omnem eo potiſſimum ſpectare, ut priſtinus ſanguini fluor atque circuitus quam primum reſtituatur. Sed diverſa tamen atque alia, quam in inflammationibus reliquis, ratione reſolvere hic ſanguinem inſpiſſatum convenit. Etenim, quæ in inflammationibus ceteris valde ſalutaria, imo vero prorſus neceſſaria ſunt, medicamenta calida in pernionibus longe nocentiſſima reperiuntur. Nec ſatis tuto unquam igni aut calori exponuntur, qui graviores frigoris injurias experti ſunt. Siquidem propter ſubitas iſtas frigoris & caloris viciſſitudines corpus ſtatim emoritur. Igitur longe tutius atque commodius videtur, frigore vexatos homines frigidiuſculo prius vel temperato ſaltem aeri exponere, atque, ut continuo, quantum fieri poteſt, ſeſe moveant, jubere denique majori ſenſim calori eoſdem adſuefacere. Vel, ubi nimis impotentes ægroti ſunt, membrum afflictum *nive aut aqua frigida* (hæc enim calida ipſis videtur) gnaviter ante omnia perfricare convenit; quo ſcilicet hærentes in porulis acres ſalſæve particulæ evocentur, naturaliſque ſanguini curſus reſtituatur. Simulatque dein ſenſus rediit, confortantia ſenſim adhibenda medicamenta ſunt; vini ſcilicet ſpiritus, iſque vel merus, vel cum theriaca mixtus, oleum item petræ, balſamuſque ſulphuris. Ex his ubi probe perfricata ſunt membra male affecta, calori ſenſim admoveri vel & in lectulum conjici homines poterunt; leniori poſtmodum ſudore provocato. *Curatio externa.*

VIII. Cui quidem ſcopo inprimis ſerviunt aliquot vaſcula vini calidi, cum pauco cinnamomo ſaccharoque decocti. His enim paulatim epotis refocillari, reſtitutoque ſanguinis curſu, excitari homines conſueverunt. Quanquam haud omnino alienum hic eſt, potiunculam aliquam ſudoriferam alternis quoque vicibus aſſumere, e. c. *Curatio interna.*

℞. Aq. puleg.
rutæ.
ſcord. a. ℥ij.
theriacal.
vit. Matthiol. a. ʒvj.
prophylact. Sylv. ℥ß.
Mixtur. ſimpl. vel
Tinct. bezoard. ℈ij.
Sirup. cinnamom.
caryophyllor. a. ℥ß.
Miſc.

Hujus potiunculæ tria ſemper cochlearia ſingulis horæ quadrantibus porrigenda homini afflicto ſunt, vino illo calido identidem, donec ſudor prodeat, ſuggeſto.

Si

Si vinum deficit, adhiberi ejus loco haud incommode poterit cereviſia cum cinnamomo & caryophyllis decocta, ſaccharoque paullulum condita. Oportet autem iſtiuſmodi potiones tantiſper ingerere, ut per horam vel dimidiam, vel, pro re nata, integram ſudor conſervetur. Dici enim vix poteſt, quam expedita & nobilis adverſus perniones graviſſimas ipſamque adeo gangrænam iſta curandi ratio ſit. Si qui autem forte minores ex frigore affectus inciderunt, tum non adeo neceſſaria quidem iſtiuſmodi medicamenta ſunt, ſed longe tamen ſaluberrima.

Quomodo ſuppuratio aut gangræna tractari debeat.

IX. *Sicubi ad ſuppurationem perniones vergunt ac hiant*, tractare ipſos ut abſceſſus recentes reliquos convenit. Scilicet ulcus digeſtivo vel ægyptiaco ante omnia purgandum eſt; tum oleum ovorum atque ceræ, balſamum item peruvianum vel eſſentia aloes ac myrrhæ ſupradanda; & denique emplaſtrum saturninum vel de lithargyrio ſuperimponendum. Non nullius etiam uſus hic eſt oleum myrrhæ per deliquium: nec non, ſi *ephemeridibus naturæ curioſorum* credimus, mures aduſti. Denique inſigniter quoque hic proficit aqua calcis vivæ cum inſtillato ſpiritu vini camphoraro: ſiquidem ſplenium in ea tinctum ſupra ulcus deligatur, vel ſuperius etiam commendatis medicamentis ſuperinjicitur. Quod ſi autem *gangræna* ſive *ſphacelus* ſupervenit, tum membrum ea ratione tractare convenit, quam capite proximo declarabimus.

Præſidia adverſus perniones.

X. *Si qui vero perniones jam tum experti aliquando fuerunt*, iique ſingulis annis verſus hyemem redeant, hi, ne malum iſtud denuo ſentiant, medicamentis convenientibus, quaſi præſidiis ſeſe munire egregie poſſunt, atque longe optimum hic eſt partes olim afflictas petroleo ſeu terebinthinæ oleo, dum brumale tempus ingruit, quam diligentiſſime inungere; vel etiam, ubi perniones recrudeſcere vel intumeſcere rurſus occipiunt, veſicam oleo jamjam dicto madidam talis ſive calcaneis, vel digitis ægris ſuperinjicere; ipſum autem frigus, quantum fieri poteſt, ſolertiſſime ſemper evitare, vel ſaltem optime ſe adverſus illud veſtibus idoneis munire. Conf. ſi lubet, M. A. *Severini* diſſ. de pernionibus in lib. de Abſceſſibus.

C A P. XIV.

De Gangræna & Sphacelo.

Gangræna & Sphacelus quid ſint.

I. AC de reſolutione quidem & ſuppuratione, ad quas inflammationes pleræque fere omnes tranſeunt, ſatis, arbitror, dictum hactenus eſt; ſequitur, ut de tertio quoque inflammationis axitu, *gangræna* nimirum ac *ſphacelo*, quos morbos veteres Medici *Cancrum* appellarunt (*a*), præcipiamus. Scilicet *gangrænam* appellamus graviſſimum maximeque periculoſum illum inflammationis gradum, qui ad ipſam inflammatæ partis corruptionem aut putredinem tranſire incipit. Contra vero *ſphacelum* ipſam læſæ partis jam factam corruptionem ſeu mortem.

Signa.

II. Cognoſcitur vero his fere *notis gangræna*. Nempe inflammatio hactenus vehemens cum adjunctis malis reliquis ſubito utplurimum vehementer mutatur, & quaſi minuitur. Quicquid enim durum & tumidum fuerat, protinus molleſcit, flacceſcit, depreſſuſque digitus, fere ut in œdemate; in cute ac pinguedine ſinum efficit; dolores confeſtim remittunt; rubor in colorem pallidum, luridum liventemque convertitur; denique cuticula a cute recedit, vel puſtu-

(*a*) Vid. *Celſus* lib. V. cap. 26. n. 31. 34.

puſtulæ, quaſi poſt ambuſtionem, prorumpunt, ſanie ſubrubida vel ſubflava & quandoque etiam nigra impletæ, ſenſuſque partis aliquo modo obtunditur. *Sphacelum* autem inde potiſſimum *dignoſcimus*; ſi ſcilicet poſt gangrænam præviam ſenſus partis omnis uſque adeo perit, ut ſine dolore pungi incidique caro queat: & ſi profunde penetrat ac nervos muſculoſque ſimul læſit, movendi quoque facultas amittitur. Tum color partis afflictæ ſenſim magis nigreſcit, cutis ipſa frigeſcit, flacceſcit; ac denique ita leviter carni adhæreſcit, ut facili ſæpe negotio abſtrahi ab eadem poſſit. Interdum etiam quaſi cutis ſuilla fumo aliquandiu expoſita, indureſcit. Dehinc fœtor peſſimus ac cadaveroſus naſcitur, ipſumque malum ſæpe, niſi pars vitiata a ſana ſeparatur vel exciditur, ſenſim ad partes proximas procedit: ſæpius tamen etiam ſponte ſubſiſtit, & facta in ambitu ſuppuratione a ſano ſeparari incipit.

Cauſſæ. III. Quod ad præcipuas *gangrænæ ſphacelique cauſſas* attinet, ipſæ vel externæ ſunt, vel internæ. Atque ad *internas* quidem eryſipelas referimus ceteraſque inflammationes omnes ſponte ortas, quæ nec digeri nec in pus converti ulla ratione poſſunt. Quale quid accidere tunc potiſſimum ſolet, quando vel acris nimium, ſcorbuto bileque nimia corruptus ſanguis eſt; vel quando ob quamcunque cauſſam nimis aut concitatus, aut tardus, propter ſenectutem vel aliam imbecillitatem, ejuſdem circuitus eſt; vel denique, quando ægroti inflammationibus correpti non perverſæ tantum victus rationi indulgent, ſed vehementioribus quoque animi affectibus afficiuntur, præſertim ira, mœrore vel terrore. Contra vero *externarum cauſſarum* nomine comprehendimus tum aeris vel aquæ frigidioris injurias, tum medicamenta refrigerantia, adſtringentia, pinguia, oleoſa, iiſdemque non abſimilia alia, extrinſecus ſuper inflammatam partem impoſita; tum & vel maxime graviores corporis læſiones externas, percuſſiones puta, colliſiones, quales quidem in vulnerationibus, oſſium fracturis, aut luxationibus quam ſæpiſſime incidunt.

Prognoſis. IV. Solet equidem gangræna nunquam non gravis admodum eſſe ac pericuIoſa; quia facile in ſphacelum tranſit, qui ſine corruptæ partis amputatione curari nequit. Tametſi autem gangrænam, ſi nondum vehementiſſima, ſed adhuc incipit, aut non profunda eſt, atque cutem ſolum ac pinguedinem afficit, curare haud difficillimum ſit, cumprimis in corpore juvenili & robuſto, tempeſtate ſerena ac temperata, muſculiſque denique ac nervis vel penitus non læſis, vel leviter tantum affectis; tamen quo profundior, quo vehementior aut gravior eadem eſt, quo citius creſcit, hoc difficilior quoque curatio eſſe conſuevit: in primis ubi aut ſenile atque effœtum, (a) aut propter hydropem, ſcorbutum atque phthyſin, male affectum corpus eſt; tempeſtas item propter æſtum, vel frigus nimium gravior; & denique ubi pars affecta pectori vel ventri propinqua eſt. Neque enim præcidi hæc ſine præſentiſſimo vitæ periculo fere valet, putridæque partes a venis abſorbentur, ſanguini miſcentur, & ad cor ac cerebrum deferuntur, unde, corrupto ſanguine, virium defectus, cibi faſtidium, mentis alienatio & mors. Similiter *inveterata* in hominibus ætate grandioribus *ulcera*, præſertim quæ circa pedes ſunt, ſimulatque arida fiunt ac livida, ſemper fere ſphacelum mortemque proximam ſignificant. Neque aliud in inflammationibus gravioribus præſagiunt *ſpaſmi*, *ſingultus & ructus continui*, *ſudores frigidi*, *mentis defectiones*, *delirium*, *diuturna denique vel continua aut vigilia aut ſomnolentia*, cumprimis ſi in gangræna ſphaceloque vexatis incidunt. Tandem niſi promta gangrænæ medicina adhibetur, ſphacelus confeſtim utplurimum inſequitur: partes autem ſphacelo correptæ niſi opportune auferuntur vel abſcin-

(a) Mortis ex gangræna in ſenibus nova exempla vid: in *Dranii* obſ. 100. & 101. eorumque & mihi varia videre contigit.

abſcinduntur, malum plerumque ad partes proximas ſerpit, celerrimamque mortem inducit.

Curatio tria complectitur.

V. Quæ quum ita ſint, ſummo ſemper ſtudio, ne ſphacelus ſuperveniat, tractare gangrænam convenit. Præ omnibus ergo ſanguineis & robuſtis *ſanguis largiter mittendus* ejuſque detractio, ubi opus eſſe judicatur, repetenda; quod vero in debilibus omittendum. Deinde in hujus mali curatione triplex in primis obſervatio neceſſaria videtur.

Primum cauſſas externas reſpicit.

I. *Initio enim atque ante omnia proſpiciendum, ut externæ vehementiſſimarum iſtiuſmodi inflammationum cauſſæ*, quibus adſtrictam nimis in vulneribus & fracturis vincturam, ſpinas, feſtucas, aculeos, ſurculos, ſimileſque his alias res corpori præter naturam infixas, medicamenta item externa aliena, unguenta ſcilicet, olea, emplaſtra, vel & refrigerantia aut adſtringentia quævis alia annumeramus, quamprimum tollantur.

Alterum membrum victum & medicamenta interna.

VI. II. Altera obſervatio eo potiſſimum ſpectat; *ut ægroti vires* præſertim ubi jam debiles aut ætate provectiores ſunt, *quam ſolertiſſime conſerventur*. Quod ipſum quidem commodiſſime fit, dum paſtum atque potum non boni tantum ſucci, ſed hominis quoque ætati, corporis temperiei ſive habitui, rebuſque circumſtantibus aliis curioſe accommodatos porrigimus. Sic enim *ubi æger vel ætate grandior atque imbecillior, vel habitus frigidioris*, vel *ſanguinem multum amiſit, vel ubi acidi humores abundant*, aptiſſimus ſane victus eſt, qui fit ex ſorbitionibus juſculiſque roborantibus, hoc eſt cum gallinis, caponibus, carne bubula, bonaque carne alia, mace, zingibere, aliiſve aromatibus decoctis: nec non ſorbitiones ex cereviſia cocta, vitellis ovorum, cinnamomo & ſacchari immixtis; ipſa ova mollia ſive ſorbilia; gelatinæ itemque valentes ex pedibus vitulinis, cornu cervi atque ebore præparatæ: dehinc vinum vetus ac generoſum, rhenanum, hungaricum, hiſpanicum aut canarienſe & ſimilia: ac denique ipſa cereviſia generoſior, præſertim pro pauperibus. Ex *medicamentis* aptiſſima hic ſunt corroborantia ſive *cardiaca* vulgo dicta, ut ſpiritus nempe eſſentiæ, pulveres, aquæ, atque electuaria confortantia, præſertim cum confectione alckermes parata ac mixta, interpoſitis identidem ſorbitionibus calidis ex Thea, vel ſcordio, ſalvia, veronica iiſdemque ſimilibus herbis aliis, cum adjecto cinnamomo vel pauco ligno ſaſſafras vel ſantalo citrino rite paratis: ſiquidem iſtarum ope ſtagnans ſanguis mirifice ſolvitur, attenuatur & partim in circulum rurſus redigitur, partim vero diſſipatur & noxium e corpore expellitur. Haud alienum quoque hic eſt, aquam Reginæ Hungariæ vel Anhaltinam, ſpongiæ linteolove inſtillatam, quam ſæpiſſime naribus admovere, nec non ſuper arterias in carpis atque temporibus deligare. Idem fere hic præſtant micæ panis ſecalini, cum caryophyllis contritis mixtæ: ſi nimirum linteolo ad globuli formam convoluto involvuntur, acetoque fortiori maceratæ identidem naribus admoventur. Si qui *paulo calidioris*, ſanguinei aut *bilioſioris habitus ſunt*; his ad inſtaurandas vires inſigniter proficiunt ſorbitiones & ptiſanæ cum inſtillato mali citrei aut limonii ſucco acido; nec non decoctum hordei cum admixto ſirupo mali citrei, vel mori, vel rubi idæi, vel ribeſiorum aut ceraſorum acidorum pro quotidiana potione aſſumtum. Ubi mitior æſtus, æger debilior, vel alias vino adſuetus eſt, admiſceri quoque decoctis illis vini, præſertim rhenani, aut alterius generoſi, pauxillum poterit, vel etiam vini meri poculum exiguum quandoque interponi: non neglectis interim medicamentis aliis febri adverſis, nimirum temperantibus, blande refrigerantibus & cardiacis. Præ omnibus vero internis remediis celebratur hodie a nonnullis (*a*) *cortex peruvianus*, tan-

(a) Confert. *VVerlhoffii* obſ. de febrib. p. 332. ex *Rushworthi*, *Amijandi* & *Douglaſii* obſervar. itemque peculiaris libellus *Douglaſii* de ſphacelo, (Anglice *of Mortifications*) ut & in commerc. litt. Nor. variis in locis.

tanquam ſummum hic remedium, eodem modo, ut febribus intermittentibus exhibitum.

VII. Denique tertia obſervatio in eo præſertim poſita eſt: *ut ſanguis in parte ægra ſtagnans & corruptus quamprimum emittatur, atque partes ſanæ, quæ juxta ſunt, a corruptione vindicentur.* Faciunt huc præ ceteris 1. medicamenta laudata *roborantia* interna; deinde 2. *Scarificationes*, dum ſcilicet male affectam partem ſcalpello, pro re nata, quam creberrime & ſatis profunde, longis plagis, iiſque primum directis ſive ſecundum partis longitudinem inſtitutis, incidimus, ad quieſcentem & corruptum ſanguinem evocandum, ipſamque medicamentorum digerentium extrinſecus applicandorum virtutem promovendam, quæ ita melius per vulnuſcula hæc ad interiora intrare poſſunt, Tandem 3. *fomenta* vel & *cataplaſmata* digerentia, ſtimulantia ac balſamica, ſive putredini reſiſtentia, parti læſæ diligenter injicienda ſunt: ejuſmodi quidem ſequens eſt fomentum.

Tertium medicamenta externa.

℞. Aquæ calc. viv. ℔j.
Vin. camphor. ℥iij.
Sal. ammoniac. ℥ß. M.

Et cum ſpleniis ſæpius calide ſuperimponatur, quo ſæpiſſime in hujuſmodi malis aliiſque inflammationibus bono cum ſucceſſu uſus ſum & adhuc utor, vel egregia quoque eſt aqua calcis vivæ ℔j. cum mercur. dulc. ʒj. mixta, & eodem modo uſurpata. In Noſocomio Amſtelodamenſi meo quondam tempore adverſus gangrænam fomento egregio uſi ſunt ſequente. (*a*)

℞. Spirit. vini ℥iij.
Pulv. aloes myrrh. a. ℥ß.
Ungu. ægypt. ʒiij. M.

Vel ſpiritus vini cum aloe, myrrha & croco leniter coctus; vel ſpiritus vini camphoratus cum theriaca mixtus; vel ſpiritus theriacalis aut matricalis cum ſexta quaſi parte Elix. proprietat. roboratus; vel quod unice hic fere commendat *Garangeot* vinum ſcilicet calidum, ſpiritu vini ſimplici vel camphorato roboratum, vel ſpiritum vini camphorat. aut ſale ammoniaco acuatum; quem ut excellentiſſimum remedium extollit, quo partes, quæ emortuæ jam apparuerunt, rurſus revixerint. (*b*) vel

℞. Fol. Scord. abrotan.
abſinth.
rut. recent. a. Mij.
Flor. chamomill. Mj. coq.
in S. q. Aquæ ſimpl. Colatur.
℞. ℔ij. adde
Spirit. vin. theriacal. ℥iv.
Sapon. venet. ℥ij.
Salis gemmæ ℥ß.
f. fomentum.

(a) Vid. *Koenerding.* in libello de gangræna & ſphacelo, belgico ſermone edit. Amſtelodami. 1698. 8.
(b) Operat. Chirurg. cap. de Gangræna.

Hæc ipſa fomenta panniculis lineis aut laneis aliquoties in die ſuper partem affectam calida imponenda ſunt, ſuperinjectis ad calorem diutius conſervandum linamentis complicatis, craſſis, teguliſque calefactis, vel etiam pulvillis calidis.

Remedia domeſtica pro egenis.

VIII. Egenis hanc in rem quaſi remedium domeſticum ac vile, attamen efficaciſſimum, SIMON PAVLI aliique commendarunt *muriam braſſicæ conditæ*. *Stercus equinum vel bubulum ex aceto vel vino decoctum*, fomentum egregium admodum hic eſſe, VALESCVS de TARANTA jam dudum docuit; SYLVIVS vero & BARBETTVS diu poſt hunc pro remedio, ut ajunt, arcano illud ipſum in hoc morbo venditarunt. Sed ſordidum eſt medicamentum Medico fere indignum; vulgo & pauperibus magis relinquendum, quam nobilibus aut magnatibus commendandum. Purum contra atque ſimul valentiſſimum quoque adverſus gangrænam eſſe ſolet *ſcordium* itemque *abſinthium* vel *abrotanum*, ſeparatim quodlibet, vel etiam conjunctim ex *aqua vel marina*, *vel*, ubi hæc deeſt, *ſalſa*, *vel aceto* decoctum atque inſtar fomenti calide aliquoties per diem applicatum, teguliſque vel lateribus calidis juxta poſitis, ut diu calorem conſervet, donec malum minuatur ac reſolvatur. Ita opus non eſt, ut æger ſæpe deligetur, aut pars affecta nimis frequenter denudetur; ſed ſufficit, imo fere præſtat, ſi modo lintea, ſive ſplenia ſæpius fomento calido rurſus irrorentur, & prædicto modo calide contegantur.

Gangræna vehementior quomodo tractanda.

IX. Verum enimvero, *quo magis vehemens ſpaceloque propior gangræna deprehenditur*, hoc valentioribus quoque medicamentis opus eſt. Spectant huc præ reliquis, primo repetitæ eæque adhuc profundiores & longiores factæ *inciſiones* ſive *ſcarificationes* partis affectæ ad vivum uſque, æque tunc non ſolum ſecundum longitudinem, verum &, ubi tuto id fieri poteſt, ut in brachio, crure, femore, tranſverſim inflictæ, ita ut humores ſub vaginis muſculorum harum partium ſtagnantes melius evacuari atque tenſiones vaginarum, illorum motum nimis inhibentium, coercentium & quaſi ſuffocantium hac ratione relaxari queant. Deinde pars læſa medicamentis illis ſtimulantibus, digerentibus ac balſamicis n. VII. probe fricanda atque imbuenda, ſuperimpoſito cataplaſmate penetrante ac reſolvente, ſive digerente, ut ſanguinis motus, ſi fieri adhuc poſſit, in parte vitiata iterum reſtituatur. Formula cataplaſmatis ſequens eſſe poteſt.

℞. Herb. ſcord.
malv.
abſinth.
matric. aa. Mj.
menth.
abrotan. aa. Mj.

Coquantur in ſ. q. oxycrati, vaſe clauſo, ad conſiſtentiam cataplaſmatis ſive pultis, eique poſtea admiſce ſalis ammoniaci ℥ß. farin. lin. ℥ij. ol. infuſ. rut. vel chamomill. ℥iß. f. cataplaſma: quod ante ſemper, quam corpori applicatur, ſpiritu vini camphorato aut theriacali, pro majori virtute ipſi concilianda, conſpergatur; Vel loco hujus cataplaſma, quod modo laudatus *Koenerdingius* commendat. (*a*)

℞. Mic. pan. alb. ℔j.
pulv. abſinth.
ſcord.
rutæ a. M. j.

Vi-

(a) In libello de gangræna ſupra citato.

Vini q. ſ. ad conſiſt. cataplaſmatis, poſt levem ebullitionem adde ſpir. vini ℥iv., & calide applica. Interim in fomentorum & cataplaſmatis uſu ea cumprimis, ut jam monuimus, neceſſaria eſt obſervatio: ut nimirum non nimis frequenter, ſed ter quaterve tantum in die innoventur: uſus enim docuit, humores quieſcentes melius ſic digeri, quam ſi partes læſæ ſingulis horis, ut nonnulli conſueverunt, detegantur. (*a*) Attamen & illud probe obſervandum, ut cataplaſmata & fomenta, quoad fieri poteſt, bene calida non ſolum imponamus, ſed ea etiam calidis dein linamentis vel tegulis probe contegamus, ſive etiam pulvinaribus involvamus, ut ſemper calida ſuper parte læſa conſerventur, ſic tanto melius penetrare, ſtimulare, movere ac reſolvere poſſunt; nam ſi frigida fiunt, non ſolum non proſunt, ſed potius vehementer nocent. Quæ ſingula ubi gnaviter obſervantur, dici vix poteſt, quam ſint ad gangrænam ſanandam, ipſumque ſphacelum avertendum, valentia, ſed ſi *cortex peruvianus* tales, quales inde prædicantur, effectus, in hoc morbo præſtaret, tot alia remedia in poſterum non eſſent neceſſaria, neque tot cautelis & obſervationibus moleſtiſſimus opus eſſet. (*b*)

X. *Si quæ autem corporis partes penitus jam emortuæ, amiſſoque ſenſu omni molles*, ut ſcilicet foveas digitorum impreſſas retineant, fœtidæ *atque corruptæ inveniuntur*; tum nihil omnia ad vitam ipſis reſtituendam medicamenta faciunt. Itaque *miſerum hic*, *ſed unicum auxilium eſt* (*c*) *ut cetera pars corporis tuta ſit*, & ne ad partes integras malum ſerpat, *membrum* ſive partem, quæ emortua eſt, *auferre*. Sed variam tamen, pro vario videlicet corruptionis gradu, variaque corruptæ partis indole, in hoc ipſo negotio rationem inire convenit. Neque enim, ſi tantum pars aliqua pedis extremi, ut tarſi, metatarſi, ſuræ, aut tali, & cum primis cutis ſolum una cum pinguedine, ſphacelo corrupta eſt, integrum continuo membrum, ſive totus pes, debet auferri; ſed, ſervato potius membro, ſolum illud, quod vitiatum in ipſo deprehenditur, & quidem, ex mea ſententia, vel per ſuppurationem, ut jam in carbunculis peſtilentibus docuimus, Cap. XI. Num. 6. ſeqq. vel per medicamenta rodientia, tolli. *Suppuratione* qui ſphacelum curandum ſuſcipiunt, duo potiſſimum provideant neceſſe eſt: nempe 1. ut, quantum fieri poteſt, ſuppuratio promoveatur; dehinc 2. ut emortua ulceris cruſta auferatur, atque ab integrioribus corporis partibus reſolvatur.

Sphacelus quomodo tractandus.

XI. Atque ad accelerandam quidem ſuppurationem haud parum expeditæ ſolent eſſe partis corruptæ ſcarificationes, cum primis juxta ſanas inſtitutæ, ſatiſque longæ ac profundæ. Namque ubi ſic crebro tantiſper inciduntur, donec quaquaverſum aliquis ſenſus doloris oritur, ſanies noxia, ſub cruſta latens expelli, medicamenta idonea melius intrare, vitiataque pars per acceleratam iſto

Suppuratio quomodo acceleretur.

(a) *Garangeot* vult, ut, non niſi ſemel ad ſummum vero viginti quatuor horarum in hoc morbo deligatio inſtituatur; (in Oper. Chir. cap. de gangræna) Verum quia intra hoc tempus magna mutatio in parte læſa contingere poteſt, quæ Chirurgo, ad majora mala avertenda, ſcitu neceſſaria eſt, & medicamenta vires ſuas vix tam diu ſervare poſſunt, conſultius eſſe duco, aliquoties in die partem læſam inſpicere, ut inde quid faciendum intelligere; & nova remedia ſuperaddere Chirurgus queat.

(b) Tentavi hoc remedium nuper etiam in fere ſexagenaria & obeſa muliere gangræna pedis circa partem tibiæ inferiorem, tarſum & metatarſum ex cauſſa interna laborante, ubi tegumenta corporis communia ibidem jam ſphacelo corrupta erant, verum quoties illud aſſumſit, toties illud vomitus, quo jam antea divexata erat, quemadmodum alia medicamenta, mox iterum rejecti; adeoque ab eo abſtinere coacti ſumus. Attamen poſt varia alia adhuc fruſtra tentata remedia vomitum tandem aquis medicatis pyrmontanis frigidis, (nam calidas ac tepidas quoque rejecerat) cohibui, & reliquam curationem infra contra ſphacelum laudatis medicamentis abſolvi. Unde etiam patet, non omnem gangrænam & ſphacelum ex interna cauſſa oriundum, ut multi ſcriptores aſſeverant, inſanabilem eſſe.

(c) Ita *Celſus* loquitur lib. V. cap. 26. n. 34.

modo ſuppurationem a partibus ſanis citius reſolvi poteſt. Valentiſſima vero ad promovendam hanc partium corruptarum a ſanis reſolutionem, medicamenta ſunt emollientia, atque putredinem reprimentia ſive balſamica: ſiquidem hoc modo fuerint adhibita. Scilicet initio pars illa inciſa unguento *digeſtivo* probe illini ac poſtea fomentis ſive cataplaſmatibus balſamicis foveri diligenter debet. Pertinet huc, præter ea, quæ ſuperius jam laudata ſunt, remedia (No. 7. 8. 9.) etiam ſequens fomentum.

℞. Decocti hordei vel ſcordij ℔j.
Acet. rutac. ℥vj.
Spir. vin. theriacal. ℥iv.
Sal. marin. aut vulgar. ℥j. vel ij. Miſc.

Quod ipſum calide cum ſpleniis ſuper inciſam partem injiciendum eſt, ſpleniaque dein eodem ſæpius calide irroranda, donec malum ſubſiſtat & non ulterius ſerpat. Hoc vero fieri cognoſcimus, quando in loco vitiato tumor ſubſidet, oræ vero ſanarum partium vicinarum in ambitu intumeſcunt: ita poſtea altero tertiove die ſuppuratio ſenſim & ſolutio vitioſi ſequuntur. Ad emolliendam vero poſtea cruſtam emortuam ejuſque ſeparationem promovendam expeditum valde hic eſt hoc vel ſimile malagma ſive cataplaſma.

℞. Folior. ſcordii Mj.
malvæ hyoſciam.
alth. aa. Mj.
Flor. lavendul. Mß.

Coquantur cum aceto vel oxycrato ad conſiſtentiam cataplaſmatis, cui tandem admiſce

Farin. lin. ℥iij.
Ol. lin. ℥j.
Sal. ammoniac. ℥ij.

F. cataplaſma, calide ſubinde ſuperimponendum, & calor ejus modo ſupra n. VII. & IX. indicato diu conſervandus.

Separatio atque expurgatio quomodo fiant.

XII. Quibus quidem adhibitis ſicubi cutis adhuc dum interioris ora leniter cum rubore intumeſcit, purulentamque paulo poſt materiam emittit, cruſta vero contrahi ſenſim atque ab integra carne diduci incipit; indicio illud ipſum eſt, malum ſerpere deſiiſſe, vitiatæque partis a ſana reſolutionem brevi futuram eſſe. Igitur ubicumque ejuſmodi ſeparatio ſe oſtendit, unguentum ſuppurationem promovens, quale eſt vulgo ita dictum *digeſtivum*, protinus vel ſolum vel cum theriacæ portiuncula mixtum inungatur, linamentiſque carptis illitum inter ſanam & emortuam partem (quæ ſcalpello aliquantulum etiam quandoque dividi poſſunt) applicari, & poſtea cataplaſmata præſcripta ſuperaddi debent. In ſequentibus autem deligationibus quicquid vitiati prorſus reſolutum ſenſim deprehenditur, in ſingula deligatione volſellæ inſtrumento quotidie auferri; vel ſi quid leviter adhuc cum partibus integris cohæret, illud forfice aut ſcalpello ſine graviori dolore aut noxa reſcindi debet. Atque tunc removere cataplaſmata convenit; *digeſtivo* interim unguento atque emplaſtro vel diachylo, vel ſaturnino, ſive de minio tantiſper adhibitis, dum, ejectis partibus corruptis omnibus, perpurgatum ulcus reperiatur. Mirifice ut plurimum promoveri ſeparatio corruptarum partium hic adſolet, ſi continuus per malagmata lateresque vel tegulas calefactas calor membro afflicto aſſiduus conſervetur, ut non opus ſit illud ſæpius detegere. Expurgato ulcere veniendum ad glutinatio-

tionem eſt : cui quidem & unguentum digeſtivum vel baſilicum vel balſamum Arcæi, & laudata ſuperius emplaſtra egregie admodum ſerviunt.

XIII. Interim in Chirurgis varii reperiuntur, qui vel propter diuturnam ſuppurationis moram, vel propter alias quoque rationes, his in caſibus protinus *ad medicamenta rodentia veniunt*. Cujus quidem curationis hæc eſt ratio : nempe vel oræ tantum partis corruptæ, vel pars vitioſa tota undique vel *butyro antimonii*, vel *lapide cauſtico* liquefacto quotidie inungitur, donec a carne viva per quandam quaſi cruſtam diducatur, & ſemper poſtea fotus vel cataplaſmata ſuperius præſcripta No. IX. & XI. diligenter injiciuntur; ut nimirum procedere malum prorſus deſinat, ipſaque caro vitiata excidat. Spectat huc præterea *aqua phagdænica*, nec non ſequens lixivium rodens *Boerhavii*. (*a*) *Erodentia quæ & quomodo applicanda ſint.*

℞. Calc. viv. fortiſſ. ℥ iij.
Ciner. clavellator. ℥ ix.

Hæc ſigillatim prius conteruntur, junctimque dein, (addita pauca aqua) vino incluſa, ut colliqueſcant, in cella reponuntur humida. Mox ubi in liquorem abierunt, per chartam bibulam & infundibulum percolantur, atque ita in vitro aſſervantur. Tum ubi neceſſitas exigit, lixivium iſtud rodens penicilli aut plumæ ſubſidio, ſemel, aut pro re nata, bis quotidie ſuper partem corruptam illinitur, vel linamentis eo probe imbutis ſuperimponitur, non neglectis interim cataplaſmatis emollientibus, No. IX. vel XI. donec quicquid putridum factum fuit, penitus vel ſub puris forma evaneſcat, vel ad inſtar cruſtarum vel ſquamarum reſolvatur & excidat. Quibus rite confectis, procedendum ad vulneris per unguenta digeſtiva purgationem, ac poſtea ulcere purgato, per balſamum vulnerarium glutinationem, eo modo, quem jam tum N. XII. expoſuimus. Si quid autem vitiati ſub ipſa forte glutinatione adhuc ſeſe prodit, recurrere rurſus ad erodentia convenit; reliqua vero eadem facere, quæ jamjam propoſuimus. Porro inter medicamenta erodentia præſtantiſſimum atque adeo prorſus incomparabile repertum cel. BELLOSTIO eſt ſequens; (*b*) quod tantopere hic laudat, ut de meliori remedio hoc in caſu ne quidem amplius cogitandum eſſe aſſeveret.

℞. Spir. nitri vel
aqu. fort. p. ij.
argent. viv. p. j.
M. F. lento calore mercurii ſolutio.

Hoc liquore rodente pars emortua inungitur, vel eo linamentum carptum vel linteolum tingitur, curruptæque parti ſuperimponitur. Sic enim, quæ vitiata ſunt, brevi a partibus adhuc integris ſolvuntur ac divelluntur.

XIV. Denique etiam non deſunt Medici & Chirurgi, inter quos etiam adhuc eſt Clar. *Boerhavius* (*c*) qui præ omnibus ſuadent, ut tota pars vitiata ſive infecta uſque in fundum ſanum *uratur* aut *ſcalpello reſecetur*: verum quia hæ curandi rationes vehementiores imo crudeliores videntur, quin & ſine doloribus majoribus, imo ſine periculo ſæpe fieri vix poſſunt, eam, quæ vel ſuppurationis vel medicamentorum rodentium ope peragitur, & blandiorem & tutiorem, adeoque, meo quidem judicio, præferendam eſſe puto; cum primis quia uſtiones *Quid de uſtione ſentiendum.*

(a) In Mater. Med. Sect. 462.
(b) Lib. qui inſcribitur, *le Chirurgien d'Hopital.*
(c) Vid. ejus Aphor. de cognoſc. & curand. morbis N. 462.

nes chirurgicæ, ubi aliæ efficaces curandi rationes proſtant, magnopere hodie in deſuetudinem abierunt.

Amputatio quandonam fieri debeat. XV. Tandem ubi ſphacelus manus aut pedis partem aliquam ita graviter afflixit, ut per muſculos ad ipſum uſque os putrefactio penetraverit, omnemque medicamentorum virtutem vicerit, aut idonea remedia opportuno tempore non adhibita fuerint, tum protinus, ut non vita ſolum, ſed cetera quoque pars tuta ſit, *quicquid in carne, oſſibus atque nervis corruptum invenitur, vel ſcalpelli, vel mallei & ſcalpri, vel, ſerrulæ adminiculo præcidendum.* Quod ipſum vero qua ratione in ſingulis corporis partibus inſtitui recte debeat, inferius *in operationibus Chirurgicis* curatius atque prolixius erit exponendum. Interim illud paucis hic monendum reſtat, utique Chirurgos in his ipſis quam graviſſimis amputandi negotiis cum ſibimet, tum ægris etiam proſpicere melius haud poſſe, quam ſi prudentiorem in operis hujus periculoſi ſocietatem Medicum quendam eruditum, vel plures etiam, ubi haberi poſſunt, adſciſcant, qui neceſſitatem amputationis agnoſcant: ne ſcilicet gravior ſanguinis profuſio, animi defectio, febricula, & ſi quid aliud eſt, quod gravibus hiſce operationibus ſupervenire hic quandoque adſolet mali, ægrum hominem conficiant; & ne forte culpa ipſi poſtea jure tribui poſſit, ac ſi partem homini valde neceſſariam temere ac ſine juſta cauſſa abſcidiſſet; quæ ſervari potuiſſet. Poſtremo illud quoque adhuc providere Chirurgum hic oportet, *ut ægroti vires, quantum fieri poteſt, ſolertiſſime conſerventur:* ne forte diuturna curatio & copioſa in his caſibus quotidiana puris profuſio cibi faſtidium aut febricula penitus ægrum conſumant.

CAP. XV.

De Uſtione, Aduſtione, Ambuſtione vel Combuſtione.

Ambuſtio quid ſit. I. QUOD uſtionem ſive ambuſtionem ad inflammationis ſpecies retulerimus, id equidem non ſine ratione feciſſe nobis videmur. Neque enim eadem ſolum in utriſque ſigna & ſymptomata, ſed iidem quoque exitus eſſe conſueverunt. Dicere autem *ambuſtionem*, uſtionem vel aduſtionem ſolemus eam corporis læſionem, quæ vel ab igue ipſo, vel a corporibus etiam ab igne fervidis aut ignitis provenit. Ut proin ad *ambuſtionis cauſſas* non ipſe tantum ignis ſed quælibet etiam corpora, cum dura & candentia, ut prunæ, ferrum candens atque alia metalla candentia, aut per ignem liquefacta; tum pulvis pyrius, tum liquida ferventia, ut aqua, cereviſia, vinum, oleum atque ſpiritus vini fervens, & ſimilia referri debeant.

Ambuſtionis indoles quæ ſit. II. Simulatque igitur aliquid ejuſmodi corpori admovetur, abeſſe vix poteſt, quin, corrugatis protinus vel diſruptis fibris ac venulis, ſanguis cum humoribus reliquis in partes proximas effundatur, ſtagnet atque corrumpatur. Quemadmodum autem ſemper fere graviores illæ corporis ambuſtiones reperiuntur, quæ a ſolidis, quam quæ a liquidis corporibus factæ fuerunt; ſic univerſim quoque varii, pro diverſa combuſtionis vehementia, calamitatis hujus, perinde ut inflammationis cujuſcunque, conſtitui gradus poſſunt.

Ambuſtionis quatuor gradus ſunt. III. Enimvero *quatuor admodum combuſtionis gradus* conſtitui haud inepte poterunt. *Primus* quidem atque minimus ille nobis videtur, quando membrum corporis aduſtum cum rubore atque calore dolet, puſtulamque ſupereminentem,

poſt

poſt elapſum breve aliquod temporis ſpatium, oſtendit. *Alter* gradus is eſt, quando ſtatim ab ambuſtione puſtulæ cum inſigni dolore prorumpunt. *Tertius*, quando cutis eidemque ſubjecta pinguedo ac caro ſic aduruntur, ut cruſtam ſtatim referant. *Quartus* denique is dicitur, ubi ita vehemens ambuſtio contingit, ut nihil fere non ad ipſum uſque os perierit. Tertius gradus gangrænæ, quartus autem ſphacelo non abſimiles videntur. Unde ſimul iſtud liquet; nempe ambuſtiones quam proxime ad inflammationum ſimilitudinem accedere, iiſdemque propemodum ſignis unumquemvis ipſarum gradum dignoſci.

IV. Qualis ambuſtionum exitus futurus ſit, id ipſum partim ex ambuſtionis gradu, partim quoque ex ipſius partis aduſtæ uſu ac nobilitate dijudicandum. Quo etenim vel gravior ambuſtio, vel quo nobilior etiam pars aduſta invenitur, hoc quoque magis ſemper periculoſa calamitas æſtimanda eſt. Igitur levius malum cenſetur eſſe, ubi forte manus aut digitus puſtulam aliquam ex igne contrahunt, quam ubi oculos vel leviorem etiam uſtionem ſenſit. Vix enim ſine viſus amittendi periculo aduri tenerrima propeque nobiliſſima iſta corporis pars ſolet. Quanquam in ipſa quoque combuſtionis & diuturnitate & amplitudine, calamitatis quærenda æſtimatio videtur. Quo enim diutius ignem corpus aut pars quædam ſenſit, hoc gravior quoque læſio fiat, neceſſe eſt. Sic & quo latius ambuſtio in corpore patet, hoc gravius quoque malum debet æſtimari. Ubi enim totum corpus incendii aut pulveris pyrii flammam, vel & liquorem ferventem, quantumvis leviter etiam expertum fuit; peſſimum utique illud malum eſt. Quum enim, propter acutiſſimos dolores neque cubare aut decumbere, neque dormire homines ejuſmodi miſeri valeant, fieri ſane aliter vix poteſt, quam ut cum infirmitate & febricula ſphacelus, tandemque ipſa mors ſuperveniant. Atque id magis etiam in infantibus teneris, quam in hominibus adultis: ſiquidem illi & virium, & patientiæ, & in commodiori ſitu eligendo prudentiæ minus quam reliqui poſſident. Quo autem porro altior combuſtio, hoc gravius quoque periculum ſubeſt. Ac faciei quidem ambuſtiones non propter deformes ſolum cicatrices, ſed & vel maxime ideo periculoſiſſimæ ſunt, quod palpebræ ſæpe inter ſe invicem concreſcant. Collum ubi forte aduritur, curvum illud evadere, niſi conveniens auxilium acceſſerit, ſemper fere adſolet. Ambuſtionum reliquarum facilis erit atque promta æſtimatio, ſicubi & hactenus propoſita, & ipſarum partium aduſtarum naturales uſus accurate perpenduntur. *Prognoſis.*

V. Quemadmodum autem in gradibus, ſic in ipſis quoque curandi viis haud abſimilis inflammationi combuſtio deprehenditur. Quoties enim levior ſeu primi gradus ambuſtio contigit, longe optima ſunt medicamenta reſolventia, qualia quidem in phlegmone propoſuimus. (Cap. II. No. 9. ſeqq.) Quorum bina potiſſimum genera ſunt: *adſtringentium* videlicet atque *emollientium*. Leniter autem adſtringunt *ſpiritus vini* (*a*) *vel vulgaris bonæ notæ*, *vel rectificatus*, *vel & camphoratus*: ſiquidem pars læſa immittitur, vel & per linamenta ſpiritu illo madentia diligentiſſime fovetur. Ejuſdem fere uſus hic ſunt *acetum lithargyriſatum*, *muria braſſicæ conditæ*, vel & *oxycratum* cum ſale decoctum calidumque, perinde ut ſpiritus modo laudati, quam ſæpiſſime ſuperimpoſitum. Expeditum quoque hic eſſe ſolet *terebinthinæ oleum*; ſiquidem opportune ac ſæpius corpori illinatur. Denique haud alienum hic eſt, partem corporis aduſtam, ut digitum vel manum candelæ protinus vel igni objicere; eandemque, quam proxime diutiſſimeque quam propter dolores fieri poteſt, ita continere, vel & alternis nunc removere, nunc denuo admovere, donec & caloris & doloris ſenſus ſeſe remittant. Sic enim non ſanguis tantum ſtagnans, per ipſam ignis vehementiam, in priſtinum *Curatio gradus I. per reſolutionem.*

(a) Quem ut præſtantiſſimum remedium merito commendat *Sydenhamus* in opuſculis ſuis practicis.

ſtinum ordinem redigitur, ſed puſtulæ quoque una cum ſymptomatibus gravioribus aliis quam aptiſſime præcaventur; atque ita primus ambuſtionis gradus haud difficulter utplurimum curatur. Idque magis etiam, ſi commendata ſuperius medicamenta ſimul adhibentur.

2. Per emollitionem. VI. Huic fere contraria, ſed æque tamen apta illa curatio eſt, quæ ab *emollientibus medicamentis* ſua petit præſidia. Hic enim quicquid in fibris ac venulis adſtrictum & corrugatum fuerat, emollitur, naturaliſque proin ſanguini per eaſdem tranſitus atque circuitus, propulſis, quæ accidere poterant, malis gravioribus, reſtituitur. Haud exigui uſus hic eſt 1. aqua modice calida, ipſiuſque membri afflicti ſenſui accommodata; ſiquidem tinctum in ipſa linamentum complicatum ſuper partem aduſtam imponitur, ſubindeque denuo per eandem humectatur; dum ignis ac doloris ſenſus paulatim evaneſcat. Sed 2. valentior tamen ad ambuſtionem leniendam iſtiuſmodi *aqua calida* eſſe ſolet, ex qua vel althæa, vel malva, vel verbaſcum, ſem. lini, fœnum græc., mali cydonii ſemina, iiſdemque non abſimilia medicamenta emollientia alia decocta ſunt. Deinde 3. commodiſſima quoque hic ea *cataplaſmata emollientia* reperiuntur, quæ vel ex jamjam laudatis herbis fiunt, vel etiam ex quacunque demum alia *pulticula* obvia conficiuntur, calidiſſimaque, quantum licet, crebro ſupradantur. Fere nulla enim inveniri pulticula unquam potuit, quin aliquam ſaltem emolliendi vim obtineat. Tum 4. ſatis quoque nubila ad emolliendam ſunt *olea emollientia*, lini puta, amygdalarum dulcium, olivarum, liliorum alborum, hyoſciami, & ſi quæ alia ſunt hujuſmodi. (*a*) Hæc ipſa vel linamentorum adminiculo ſupradantur, vel plumulæ inſtrumento frequenter, antequam ſicceſcant, illinuntur. Denique 5. nec omittendum hic illud MYNSICHTI *unguentum ad ambuſtiones*, quod egregium leniens eſt, quodque ex olivarum aut lini oleo cum albumine ovi mixto conficitur, eodemque, ut cetera, modo ſuperimponitur. Quamquam *mali cydonii mucilago* inſigniter quoque hic proficiat. Ceterum de præceptis hactenus medicamentis breviter hic tenendum illud eſt: parum ſcilicet atque adeo nihil eadem efficere, niſi ſæpius iterentur. Dehinc ubi forte facies aduſta eſt, quædam quaſi larva linea, pro commodiori medicamentorum applicatione & in facie retentione huic adaptari debet, continuoque humectari. (vid. Tab. XXXVII.) Ubi vero aduſtum collum eſt, tum, ut ne forte incurvum evadat, propriæ cujuſdam *faſciæ*, quæ *dividens* chirurgis dicitur, inferiuſque in libro de faſciis deſcribitur, adminiculo præcavendum.

Curatio gradus ſecundi. VII. Quodſi autem *ſecundus ambuſtionis gradus* cum veſiculis ſive puſtulis incidit; tum ſane puſtulas aperire laceratamve cutem magis etiam concidere, propter acerrimos, qui ſuboriri hinc ſolent, dolores, inconſultum videtur. Fere ſemper enim ſatius eſt, ex ſuperius commendatis medicamentis unum alterumve, hoc eſt, quam maxime obvium, cujuſmodi quidem aqua calida vinumque aduſtum ſive ſpiritus vini ſunt, quam celerrime ſuperinjicere, frequentiſſimeque innovare. Sic enim non calor tantum atque dolores imminuuntur, ſed ipſa quoque cutis, ſeparata licet ſuperiori cuticula, abſque omni propemodum labe conſervatur. Si qui vero, his confectis, nihilominus dolores ſuperſunt; lenientia utique ſupradari medicamenta oportet. Nobiliſſima hic ſunt oleum lini, unguentum ad ambuſtionem Mynſichti ſupra laudatum, vel nutritum, de lithargyrio vel diapompholygos: ſiquidem quam ſæpiſſime aut illinuntur, aut linamentis illita ſupra deligantur. Tum ubi calor & dolores ſenſim evaneſcunt, adhiberi ad levandam cutem inſtaurandamque cuticulam, emplaſtrum ad ambuſta vel de minio debet. Quoties *paulo vehementior ambuſtionis ſecundus ille gradus* incidit, ingentemque corporis partem occupat, neceſſarium utique ad exulcera-

(a) Ita oleum myrtinum ambuſtionibus mederi, PLINIVS memoriæ prodidit. *Lib. 23. cap. 4.*

cerationem, cicatrices deformes, ipſamque adeo gangrænam præcavendam videtur eſſe, ſanguinem protinus, pro ambuſtionis modo, vel ad animi defectionem uſque detrahere, deinceps autem vehementius aliquod medicamentum purgans, cujuſmodi ſupra in contuſione præſcripſimus. (Lib. I. Cap. XV. No. 13.) Cetera enim extrinſecus eadem facienda ſunt, ut jamjam propoſuimus. In *infantibus* autem quia minus apta ſanguinis miſſio videtur, revellendi cauſſa iteranda potius alvi expurgatio eſt. De cetero ut in vulnerationibus quoque *ſolertiſſimam victus rationem* obſervare convenit. Igitur in primis adhibendæ hinc ſunt potiones ac ſorbitiones quam maxime tenues. Quicquid enim aut ex calefacientibus, aut intemperanter aſſumitur, quia calorem ac dolores adauget, peſtilentiſſimum eſſe conſuevit. Sed nihil tamen ad calorem ab uſtionibus ortum attemperandum valentius quicquam celeberrimo DYGBÆO viſum legimus, quam ſalis quidem ſpiritum, ad X. vel XV. guttulas identidem ægro vel ſeorſim ingeſtum, vel potionibus inſtillatum. Quibus omnibus promte atque accurate adhibitis dici vix poteſt; quam feliciter ambuſta corporis membra, propulſis malis omnibus, & foveantur & inſtaurentur.

VIII. Ad *tertium ambuſtionis gradum*, ubi mox cruſta vel eſchara ſuper partem aduſtam conſpicitur, quod attinet, is quidem ſine ſuppuratione curari vix ac ne vix quidem poteſt. Quod ipſum quoties in facie contingit, providendum ſollicite illud eſt, ne cicatrices deformiores maneant ſuperſtites. Igitur in iſtiuſmodi caſu ab unguentis atque emplaſtris pleriſque omnibus, quantumvis etiam arcana atque adverſus ambuſtionem valentiſſima cenſeantur, penitus abſtinendum. Fere ſemper enim periculum eſt, ne, dum vulnus nimium exſiccant, fibras & cutem contrahant, proindeque admodum deformem, vel ſaltem minus elegantem corpori cicatricem inducant. Quam quidem ob rem nihil omnino ſollicitius providendum, quam ut corrupta illa cruſta, &, quam iſta intercluſam continet, peſſima ſanies celerrime removeantur. Sed quam aptiſſime tamen iſtas removere, hoc demum opus, hic labor eſt. Qui vel manibus violenter ipſas avellunt, vel ferramento ipſas reſcindunt, ii parum plerumque bene miſeris hominibus proſpiciunt. Si qua enim apta ad combuſtionem feliciter curandam præſidia ſunt, aptiora profecto, quantum ego obſervare potui, nulla ſunt, quam quæ a rebus emollientibus petuntur. Igitur, quæ hactenus ad emolliendum præcepimus, quicquid tandem ex illis in promtu fuerit, cum linteolis complicatis calida protinus & quam ſæpiſſime ſuperimponenda ſunt: donec durior illa cruſta ſenſim a carne viva diducatur. Si quid autem diductum jam atque reſolutum deprehenditur, id in faſciæ reſolutione, bis aut ter quotidie inſtituta, per adhibitam volſellam removere vel auferre oportet, relictamque adhuc cruſtæ partem butyro inungere: fomentis interim neutiquam omiſſis; nunc enim biduum, nunc triduum, nunc quatriduum iſta curandi ratio ſibi vendicat. Reſoluta jam, qualiter quidem præcepimus, cruſta omni, proximum eſt, ut de vulnere purgando & glutinando deinceps cogitemus. Atque ad purgationem quidem digeſtivum aliquod unguentum lenius una cum roſarum melle; ad glutinationem vero unguentum diapompholygos vel de lithargyrio, nec non emplaſtrum ad ambuſta, in primis nobilia eſſe conſueverunt. Si quæ vero emplaſtris atque unguentis duriores cruſtæ conteguntur, his, experientia teſte, maximum plerumque periculum eſt, ne, propter partium proximarum conſtrictionem, factamque a ſanie acriori exaſperationem, deformem aliquam cicatricem relinquant. Si quis tamen nihilominus hanc curandi viam cum Chirurgorum vulgo ingredi ſuſtinuerit; is equidem illud ſibi datum ſciat eſſe, ut, niſi poſt alterum tertiumve diem cruſta exciderit, quam creberrime ipſam, pro emittenda ſanie, concidat: quemadmodum in *gangrænæ ſcarificationibus* ſupra poſui-

Curatio gradus tertii.

ſuimus. (Cap. XIV. No. 7.) Tum fomenta quoque ſuperius commendata, ad emolliendam penituſque reſolvendam cruſtam, poſt præmiſſas ante omnia *ſanguinis miſſionem atque alvi expurgationem*, diligentiſſime applicanda ſunt. Sollicita autem victus ratio magis etiam in hoc, quam in priori illo curandi modo neceſſaria deprehenditur. Ceterum ad cutem feliciter inſtaurandam longe optimum hic videtur, partem aduſtam, dum ſaneſcit, vaporibus ex aqua calida evolantibus quam ſæpiſſime fovere. Ubi vero paulo tardior cutis inſtauratio futura eſſe animadvertitur, haud alienum fuerit per adhibitum ceræ atque ovorum oleum eandem promovere.

Curatio gradus quarti. IX. Sed quid habendum denique *de quarto eodemque periculoſiſſimo combuſtionis gradu* videtur? Enimvero quoties ambuſtio uſque adeo alte penetravit, ut nihil fere non ad ipſa uſque oſſa corruptum reperiatur atque emortuum; nihil omnia medicamenta proficiunt; ideoque miſerum, ſed unicum auxilium ſupereſt, membrum illud aduſtum, perinde ut in ſphacelo propoſuimus, (Cap. XIV. No. 14.) quam primum abſcindere, ne pars corrupta partem quoque ſanam trahat.

CAP. XVI.

De ſcirrho.

Scirrhus quid ſit. I. QUARTUM equidem inflammationis exitum ſcirrhum eſſe, ſupra jam tum dictum nobis eſt. Appellari autem *ſcirrhus* ſolet iſtiuſmodi tumor corporis durus, qui abſque omni fere doloris ſenſu eſt; fereque ſemper ab inſpiſſato craſſo atque indurato in glandulis ſanguine ſuboritur; licet etiam in aliis partibus & cumprimis in pinguedine oriri poſſit.

Ubinam & unde ſcirrhus oriatur. II. Itaque mirum quantum varia ejuſdem ſedes eſt. Neque enim ſcirrhus in interioribus ſolum partibus, hepate nimirum, ſplene, pulmone, meſenterio, pancreate, feminarumque utero; ſed in exterioribus etiam, ad quas labra, linguam, tonſillas, fauces, palatum, gingivam, collum, mammas, axillas, inguina, colem, teſticuloſque referimus naſci conſuevit. Atque id magis etiam poſt inflammationem aliquam præviam. Interdum ſine prævia inflammatione ſcirrhus oritur; præſertim in iſtiuſmodi hominibus, qui craſſiori ac glutinoſiori, melancholicum vulgo dicunt, ſanguine ſunt inſtructi; interdum etiam a cauſſis externis, ut ictu, lapſu, aliiſque ſimilibus cauſſis. Ut proinde, qualis præcipua ſcirrhi cauſſa ſit, haud obſcure ſimul liqueat.

Effectus ſcirrhi. III. Simulatque vero ſcirrhus naſcitur, *conſequens* ſtatim illud eſſe conſuevit, ut indurata corporis pars non ipſa ſolum ad functionem ſuam naturalem inepta fiat, ſed alias quoque partes propinquas in officiis ſuis impediat & comprimat. Quare mirum videri haudquaquam debet, ſi juxta poſitarum partium inflammationes, exulcerationes; cancer item & gangræna, rigor vel immobilitas ac tabes, iiſdemque ſimilia incommoda alia, pro ipſius læſæ partis diſcrimine, magis minuſve neceſſaria, inde concitantur.

Notæ. IV. Solet autem ſcirrhus haud difficulter inde *dignoſci*, ſi nimirum vel tactui vel viſui tumor aliquis durior, ſed ſine omni tamen calore, rubore atque dolore, in externis præſertim, glanduläſque continentibus partibus ſeſe offert. Nos enim hic in chirurgica de externis potiſſimum ſcirrhis exponimus: namque internos Medicis proprie ſic dictis & dijudicandos & curandos jure merito committimus.

V. Et

V. Et vero circa mali hujus exitum non unæ ſolent eſſe obſervationes. Quo enim 1. magis inveteratus ſcirrhus eſt, hoc quoque magis periculoſus idem curatuque difficilis deprehenditur. Deinde 2. in junioribus habituque corporis firmiori præditis hominibus longe plerumque tutior atque tractabilior quam in ætate provectis ſcirrhus eſſe conſuevit: & cum primis glandulæ induratæ circa collum in pueris, ceteroquin ſanis, raro aliquod damnum inferunt, atque ultra pubertatis annos vix durant. In valetudinariis vero, aut ubi luis venereæ ſuſpicio eſt, majoris ſunt momenti. Tum 3. quo neceſſario magis ac nobili membrum læſum officio fungitur, hoc quoque gravior ſcirrhus ſit neceſſe eſt. Quam quidem ob rem interiores quique ſcirrhi exterioribus nunquam non ſolent eſſe periculoſiores. Tandem 4. quo majora mala ſcirrhus commovet, hoc etiam gravior eſſe adſolet. Quamdiu enim nullus in eodem ſenſus doloris eſt, tamdiu mitius periculum eſt. Simulatque vero dolores naſcuntur, aut exulceratur, *carcinoma* ſive *cancer* utplurimum imminet. Denique univerſe illud hic adhuc admonuiſſe convenit: ſcirrhorum per medicamenta curationem ſemper fere difficillimam eſſe, proindeque ægrotis nullam certam curationis ſalutis ſpem facere debemus. Aliquando tamen vel ferro vel rodentibus medicamentis tolli poſſunt, præſertim in junioribus & ceteroquin ſanis. *Prognoſis.*

VI. Quoties inveteratus jam tum ſcirrhus eſſe advertitur; præſertim ſi infirmus & gravis habitus corporis eſt, abſtinere penitus a curatione, quam digeſtionem tentare, ſatius videtur. Fere ſemper enim periculum hic, præſertim in feminarum mammis, eſſe ſolet, ne, dum tractare vel digerere ſcirrhum inſtituimus, idem mali moris fiat, ſenſimque ad cancrum tranſeat. Contra vero ubi & recentior ſcirrhus & abſque inſigni dolore paulo mollis adhuc deprehenditur; ubi ſatis firmus hominis afflicti habitus eſt; haud prorſus alienum videtur, per adhibita medicamenta digerentia, & interna & externa, partis ejuſmodi adſtrictæ reſolutionem ſuſcipere. Atque interna quidem medicamenta, lignorum ſcilicet decocta, eſſentiæ item vel tincturæ digerentes, una cum remediis mercurialibus lenioribus, ſubindeque interpoſitis laxantibus ad craſſos atque inſpiſſatos humores reſolvendos inprimis ſolent eſſe valentia. Quum e contrario ſola medicamenta externa magis utplurimum periculoſa quam ſalutaria eſſe conſueverunt. Ut proinde Medicus aliquis circumſpectus ac prudens in conſilium hic adhiberi ſemper debeat; qui non de internis ſolum medicamentis, ſed de convenienti quoque victus ratione provideat. *Curatio quomodo inſtituenda ſit.*

VII. In medicamentis reſolventibus externis primum fere locum *emplaſtra* ſibi vindicant. Qualia ſunt gummi ammoniacum, galbanum, opopanax, ſagapenum, bdellium, reliqua: quæ vel ſeorſim, vel junctim, vel etiam cum radicis bryoniæ atque ariſtolochiæ rotundæ pulvere permixta ſuperimponuntur. Ad idem quoque valent empl. de galbano, de gummi ammoniaco, de cicuta, vel ſeparatim, vel mixtim etiam adhibita. Neque minus expedita hic ſunt emplaſtrum de ranis Vigonis vel diachylum cum mercurio, tum etiam hoc: *Reſolutio 1. per emplaſtra.*

℞. Gumm. galban.
opopanac. a. ℥j.
ammoniac.
bdell. a. ℥ij.
Ol. olivar. ℔ij.
Ceræ citrin. ℔ß.
Pulv. rad. ariſtol. long. ver. rot. ver.
Lapid. calaminar.
Myrrh.

Thur. aa. ℥j.
Terebinth. Ven. ℥iv.
M. F. l. a. Emplaſtrum.

2. *Per cataplaſmata.* VIII. Emplaſtris ad digerendum accomodatis proxima ſunt *malagmata* ſive *captalaſmata*; imprimis hoc:

℞. Rad. bryon. alb. ℥iv.
ariſtoloch. rotund.
angelic. a. ℥j.
Herb. ſabin.
rut.
ſcord.
abſinth.
Flor. chamomill. a. Mj.
melilot.
ſambuc.
alth.
centaur. minor. a. Mß.

Coquantur cum ſ. q. aquæ ſimpl. ad conſiſt. cataplaſm. vaſe clauſo, ſub finem add.
galban. vitell. ovi ſolut. ℥iij.
farin. lin. ℥ij.
ol. lin. q. ſ. F. Cataplaſ.

Hoc ipſum cataplaſma, vel &, ubi viſum ita ſit, acetum cum herbis illis decoctum quaſi fomenta, & ſemper quidem calida, non neglectis interea medicamentis internis, quam diligentiſſime ſuperinjicienda ſunt.

3. *Per vapores acidos.* IX. Interdum a nonnullis *vapores acidi* ad ſcirrhos digerendos valde laudantur & adhibentur. Sic enim haud incommodum eſſe ſolet, ferventis boni aceti, ejuſdemque vel communis, vel & lavendulæ, ſambucini, rutacei ſeu theriacalis vapores afflicto membro linteo vel velamento quocunque alio cincto, identidem per dies ſingulos excipiunt. Nonnulli acetum aliquod ex laudatis ignito lapidi inſpergunt, indeque provenientes vapores vel eodem, ut antea diximus, modo, vel per infundibulum excipiunt. Sunt tandem alii, qui vel *ſulphuris* portionem aliquam vaſculo injectam incendunt, vel *cinnabaris* 10. 12. ad uſque 20. grana prunis ignitove lapidi injiciunt, vehementiſſimiſque illis, qui excitari hinc ſolent, vaporibus acidis ſcirrhum exponunt. Ubi tamen ſollicite cavendum, ne aut juſto vehementiores & frequentiores iſti vapores ſint; aut imprudentius quoque naribus atque ore hauriantur. Dici enim vix poteſt, quam illi ſint pulmonibus inimici, atque, ſi cinnabarin ſpectaveris, quia argentum vivum ſive mercurium continet, ad ſalivationem excitandam proclives ac vehementes.

4. *Per medicamenta mercurialia.* X. Mirifici quoque uſus hic ſunt *medicamenta mercurialia*, ſicubi vel protinus, vel poſt inanem demum reliquorum uſum, applicantur. Sic enim præter internum mercurii uſum, nobile quoddam unguentum digerens ex eodem, cum adipe ſuilla, nec non modico terebinthinæ, quantum ad eum ſubigendum ſufficit, admixtis; in mortario aliquo vitreo vel lapideo præparatur. Ex quo ipſo bis aut ter quotidie ſcirrhus inungitur; emplaſtro *Vigonis* cum mercurio aliove ſimul deinceps ſuperinjecto. Verum enimvero, ne qua forte ipſa illa medicamenta vel alienam prorſus, vel moleſtam certe ſalivationem moveant, neceſſarium utique hic eſt, quarto vel quinto quoque die medicamentum aliquod ai-

vum

vum movens, cujuſmodi pulvis ex jalapa, vel pilulæ laxantes ſunt, homini afflicto ingerere, atque ita mercurium e corpore rurſus per alvum abducere. Quæ dum fiunt, fauces diligenter ſemper luſtrare convenit. Simulatque enim ipſæ intumeſcunt ac dolent, ſalivatio utplurimum ſolet portendi. Quocirca frequentior alvi expurgatio neceſſaria videtur: medicamentis iſtis mercurialibus, donec ſalivationis indicia evaneſcant, pauliſper omiſſis. Atque hanc quidem in curando ſcirrho circumſpectionem ſi adhibueris, ſpes eſt, quin feliciſſime hominis ſalutem, niſi certa jam tum deſperatio adfuerit, conſerves.

XI. Si nihil omnia medicamenta iſta ad ſcirrhum digerendum proficiunt; & magis etiam ſi ſatis tutus locus, ſcirrhuſque adhucdum mobilis eſt; ſi hominis vires patiuntur; haud alienum eſt, ne, ut fieri plerumque ſolet, in cancrum ſcirrhus tranſeat, opportune ipſum *excidere*: vulnuſque dein balſamo *Arcæi* aliove vulnerario adhibito, ut in aliis vulneribus, rurſus glutinare. *5. Per ſcalpellum.*

XII. Ubi vero vel immobilis jam tum ſcirrhus, inæqualis atque alte nimis poſitus invenitur; ubi habitus infirmioris homines ſunt, ſcirrhiſque propter vitium aliquod hereditarium opportuni, pluresve in eodem ægro; tandem ubi valde nobilis aut propter grandiores venas atque arterias propinquas, ſanguinis profuſioni opportunus locus videtur; (*a*) tum ſane & ferramenti & medicamentorum digerentium vel erodentium alienus plane atque anceps uſus eſt. Fere ſemper enim hic vel ad cancrum ſcirrhus vergit, vel acerrimi ſaltem dolores concitantur. Præſtat igitur ſic omnino ſcirrhum delinire, ut aut *dolores penitus conquieſcant*, aut cancer ſaltem præcaveatur. *Quandonam iſtis omnibus abſtinendum.*

XIII. Atque in iſto quidem caſu non a *medicamentis* ſolum *ſanguinem temperantibus*, cum externis tum internis, ſed a *victus* etiam *ratione* præſidium eſt quam maxime petendum. Quare longe ſemper optimum hic videtur, ſic affectis hominibus varia ſorbitionum optimarum genera e carnibus recentibus decocta, cibos molles ac teneros, quales vel ex juniorum ac tenerorum animalium carnibus, vel ex lenibus etiam oleribus, hordeo ſcilicet, avena, oryza, millio, manna, pulticulis mollibus, ſpinachia, ſparago, ſcorzonera, tragopogo, cichoreo; paſtinacis, rapis, lupuloque recenti calido fiunt, diligenter imperare. *Potio quotidiana* ſaluberrima eſt, quæ vel ex aqua ſimplici atque clara, ſiquidem illa adſuetus homo eſt, vel ex ptiſana ſeu decocto radicis chinæ, ſarſaparill. gramin. polypodii, veronicæ, lingue cervinæ, agrimonia, ſolidagine ſaracenica, herb. parietar. capillor. veneris, hiſdemque ſimilibus aliis conficitur. *Ubi dolores jam tum ſcirrho ſupervenerunt*, adjungi ſupra memoratis potionibus ex ſemin. papaver. albi haud inepte poterunt; inſtillato ad dulcedinem conciliandam, ſicubi viſum ægro fuerit, ſeminis papaveris albi ſirupo, ad gratam dulcedinem. Quanquam haud alienum hic eſſe ſolet, pulverem ex lapid. cancrorum, conchis præparatis, ſale abſinthii, cinnabari nativa, antimonio crud. itemque antimonio diaphor. ad leniendum ſanguinis acorem; admixto unicuique doſi ad dolores imminuendos, laudani opiati granulo dimidio, ſemel aut, pro re nata, bis etiam vel ter quotidie ægris his miſeris porrigere. Similiter mirifice quoque hic proficiunt pulvis ſucuſve recens ex millepedibus; ſperma ceti ad drachmam identidem una cum reliquis prædictis pulveribus aſſumtum, nec non alvi purgationes per adhibitas pilulas mercuriales, aut pulveres etiam convenientes, & denique inſtitutæ verno atque autumnali tempore, aut etiam, ſi opus, frequentius ſanguinis per venas detractio, vel per cucurbitulas. *Præſidia adverſus cancrum interna.*

XIV.

(*a*) Si quis interim in cohibendo ſanguine vulnereque accuratius deligando promtus atque expeditus eſt, hic ſane gravioribus quoque ſcirrhis haud infeliciter manum quandoque admovebit. Siquidem egomet glandulas parotidas & *ſubmaxillores* inſigniter ſcirrhoſas, præciſis licet grandioribus arteriæ carotidis externæ ramis non ſemel ſine graviori periculo me curare memini.

Externa. XIV. *Extrinſecus* ſuper ſcrrihum emplaſtrum ex plumbo ſive lamina quadam plumbea, argento vivo probe prius imprægnata, deligari haud incommode poterit, conſtanterque ita contineri. Namque iſta ratione non caloris tantum ac doloris ſenſus ſæpius imminuitur; ſed & vel maxime cancri periculum avertitur. Quodſi autem lamella iſta plumbea ad dolores extinguendos parum videtur, tum emplaſtra etiam atque unguenta ex medicamentis dolorem minuentibus confecta, ſuperimponi haud incommode poterunt; cujus generis ſunt.

℞. Unguenti diapompholygos ℥ij.
Opii gr. X. miſce.

Quo inungere partem læſam quam ſæpiſſime convenit, aut etiam cum linteolo ſuperimponere. Vel

℞. Amalg. mercur. & plumbi ℥j.
Ungu. roſati q. ſ. F.

Unguentum cum linteo inſtar emplaſtri applicandum. Vel

℞. Acet. lithargyris ℥j.
Ol. expreſſ. ſem. hyoſciam.
papav. alb.
Ol. infuſ. roſar. a. ℥ij.
M. F. l. a. nutritum, cui ſub finem add.
Opii gr. vj. ad X.

Quod ipſum linteolis illitum aliquoties quotidie ſuper ſcirrhum applicandum. Interim pro ipſis unguentis iſtis, ſi forte ægri ea minus ferre poſſent, emplaſtra quoque refrigerantia adhiberi nonnunquam poſſunt. Qualia fere ſunt: ſaturninum, Mynſicht. de minio, diapompholygos; vel denique nobiliſſimum iſtud ad dolore leniendos accommodatum emplaſtrum, quod conſtat ex his:

℞. Succ. recent. expreſſ. & pur.
fol. hyoſciam.
papav. hortenſ.
phellandr. a. ℥iv.

Coquendo leni igne inſpiſſa, ſub finem adde

Ceræ alb. ℥viij.
Ol. infuſ. roſar. ℥j. F. Empl.
Vel ℞. Sacch. ſaturni
Ceruſſ.
amalgam. mercur. & ſaturn.
Ol. expreſſ. hyoſciam.
infuſ. roſar. a. ʒij.
Ceræ alb. ℥iv. M. F. Emplaſtr.

His addi nonnunquam, ſi ſcilicet vehementiſſimi dolores adſunt, opii quidquam poterit: confectumque ex his emplaſtrum ſuper male affectam partem imponi.

XV. Etiamſi autem, quod verbo monendum adhuc reſtat, inter Medicos cele-

lebriores non pauci exiſtant, qui ad curandos ſcirrhos vel *ſuppuratione*, vel *medicamentis rodentibus*, vel *ferramentis* etiam *candentibus* utuntur; tamen non ipſius tantummodo cancri a ſuppurantibus & rodentibus imminentis periculum, candentiſque ferri naturalis apud pleroſque horror, ſed innumera quoque alia incommoda dictas iſtas curandi vias, velut lentas nimis, minus ſecuras aut crudeles diſſuadere videntur. Quam quidem propter cauſſam tutiſſima eademque promtiſſima ſcirrhum dolentem aut valde magnum abolendi ratio huc ferme redit; ut ſcilicet, niſi prorſus periculoſa ſanguinis profuſio pertimeſcenda ſit, induratam iſtam labrorum, glandularum ſalivalium, mammarum, teſticulorumque partem integram & funditus excidamus. (No. 11. 12.) Namque ubi forte corrupti quidpiam remanet, periculum eſt, ne cancrum ſenſim illud progignat, imo, quod peſſimum* ſæpe hic eſt: licet ſcirrhus funditus extirpetur, haud raro tamen alius ſuccreſcit ſine omni Chirurgi culpa. Quod vero Medicorum nonnulli fundum vulneris ferro adurendum, ne ſcirrhus redeat, vel ad reprimendum ſanguinem, vel ad penitus extirpandum ſcirrhum præcipiunt, id meo quidem judicio, nihil eſt. Siquidem ad novum ſcirrhum avertendum parum eſt (*a*) & ad cohibendum ſanguinem longe blandiora & aptiora in promtu ſunt remedia, quibus effici illud queat. Facta vero extirpatione per ſcalpellum, vulnus, ut in reliquis vulneribus, glutinandum.

Quid de ſuppuratione rodentibus & cauteriis ſtatuendum.

C A P. XVII.

De Carcinomate ſive cancro.

I. QUOTIES nec reſolvi medicamentis reprimentibus, nec deliniri, nec denique ferramentis excidi ſcirrhus potuit, ſive jam ipſius mali vehementia ſive curantis imprudentia in cauſſa fuerit, quædam quaſi puncta circa locum male affectum ſenſim perſentiuntur, atque inæqualiter tument. Malignum hunc atque adeo peſſimum ſcirrhorum ſtatum *carcinoma* olim, (*b*) hodie *cancrum* appellare Medici conſueverunt. Sæpe enim venæ, quæ juxta ſunt, inflatæ conſpiciuntur, & quaſi cancrorum pedes incurvantur. Quod ipſum vitium quouſque ſubter cutem tectum adhuc deliteſcit; *cancer occultus*; ſimulatque vero poſt exulceratam cutem: in conſpectum prodit, *cancer exulceratus* in ſcholis Medicorum dicitur.

Carcinoma quid ſit.

II. Initium mali hujus peſſimi atque incrementa ſic ferme ſeſe habent. Scilicet initio tumor aliquis exiguus naſcitur, diutiſſimeque interdum, ſed ſine incremento tamen remanet: mox opinione citius increſcit. Primo quoque tempore dolor vel nullus, vel exiguus ſaltem urget: mox ubi tumores increſcunt, dolores quoque inſigniter atque ad animi defectionem aliquando uſque intenduntur. Simulatque jam medicamenta reprimentia aut digerentia injiciuntur, quam celerrime malum increſcit, uſque adeo, ut ne vel integer quidem annus, qui ſine medicina fuit, tantum doloris ac tumoris incrementum adduxerit, quantum poſt adhibita medicamenta unicus menſis progignit. Sic enim vehementer, propter medicamenta, vitium iſtud irritari protinus conſuevit, ut, diſrupta cute, peſſimum fœtidiſſimumque ulcus prodeat.

Initium & incrementum quale ſit.

III. Carcinoma perinde, ut ſcirrhus in quacunque propemodum corporis parte naſcitur: ſed multo ſæpius tamen in mammis feminarum, quin imo virorum etiam,

Carcinomatis ſedes.

(a) Hoc antiquiſſimis temporibus jam obſervatum eſt. vid. CELSVS L. 5. cap. 28. num. 2.
(b) CELSVS Lib. 5. cap. 27. num. 2.

etiam, cujuſmodi exemplum memorabile BIDLOO (*a*) deſcripſit. Præter mammas autem frequenter inprimis labra, gingivæ, fauces, lingua, naſus, ipſaque naturalia aliquando infeſtari a carcinomate conſueverunt.

Cauſſæ. IV. Similiter *carcinomatum* atque ſcirrhorum communes fere cauſſæ ſunt; præterquam quod in iſtis producentis novum ſemper acrimoniæ atque iritationis genus aliquod ſimul superveniat. Solent autem maligni iſti carcinomatis ſtimuli non a medicamentis tantum lenibus, acribus atque adurentibus, ſed a quamplurimis rebus aliis proficiſci. Sic enim nocentiſſimi utplurimum illi cibi ac potus ſunt, qui ſanguinem acriorem efficiunt. Quare carnis ſuillæ itemque lardi uſus carcinomati opportunis hominibus parum ſalutaris eſſe videtur. Tum nimia quoque mentis ægritudo ac triſtitia mirifice ad cancri periculum homines miſeros diſponit. Denique illud inprimis abſervatu dignum hic eſt, feminas cælibes ac moniales vel etiam in matrimonio viventes, ſed ſteriles, frequenter admodum a mammarum cancris divexari. Atque id quidem utplurimum poſt elapſum quadrageſimum circiter ætatis annum; menſtruis videlicet ſive hæmorrhoidibus ſenſim decreſcentibus atque evaneſcentibus: attamen etiam jam aliquoties in junioribus vidi; & quidem jam inter annum vigeſimum atque trigeſimum.

Diagnoſis. V. *Cancri* equidem *occulti* hæc fere ſigna ſunt. Prurigo, calor & puncta in vel juxta ſcirrhum incidunt. Proxima pars rubet aut livet; locus inæqualiter tumet, tumor augetur, longeque magis indureſcit, quam antea. Venæ ſæpe cum tuberculis hinc inde eminentibus tument ac livent, id quod tamen non ſemper contingit. *Cancrum* autem *exulceratum* non ipſa ſolum partis exulceratio, prægreſſo cancro occulto, ſed ſubſequentia quoque indicia demonſtrant.

Symptomata. VI. Scilicet ſanies ex ulcere profluit, tenuis quidem & copioſa, ſed interdum uſque adeo rodens atque acris, ut ipſa quandoque linamenta ſuperimpoſita velut ab aqua forti aut muribus exeſa atque arroſa videantur. Odor ejus peſſimus atque aliquando intolerabilis propemodum eſt, præſertim non adſuetis, latiſſimeque per conclavia ſpargitur. Vitium ipſum latius ſemper procedit. Ulceris oræ vehementer tument, mirumque in modum diſtorta ac inverſa, nunc pallent, nunc rubent, nunc lurida, virida, livida, nigra vel & variegata apparent. Dolores cum ſenſu ardoris, punctionis & eroſionis ſubinde ita vehementes ſunt, ut, diſturbato præ angoribus ſomno ac quiete, ad animi fere defectionem ac deſperationem uſque homines illi diſcrucientur, unde ægri valde debilitantur. Robur omne cum cibi deſiderio perit, atque odoris ſenſus prorſus conſumitur, donec tandem ipſa mors ſpiritum anhelantem a putrefacto & miſerrimo corpore diſſolvat. Sed ita tamen nihil perpetuum hic eſt, ut pro diverſo corporis habitu, quoque ipſius partis afflictæ diverſitate nunc mitiora, nunc graviora mala ſuperveniant.

Prognoſis. VII. Qui occulti adhuc & ſine acrioribus doloribus cancri ſunt, ſuſtineri nonnunquam ab hominibus præſertim robuſtioribus atque temperanter viventibus, ſatis diu ſine graviori moleſtia poſſunt. Simulatque vero iidem vel per inconvenientem diætam, vel per medicamenta rodentia, digerentia atque emollientia, vel denique quocunque alio modo irritantur, peſſima protinus ea mala superveniunt, quæ hactenus enarravimus. Tametſi autem non defuerunt, qui de nobiliſſimis atque valentiſſimis adverſus carcinomata medicamentis, quæ ſe ſolos poſſidere impudenter gloriati ſunt; univerſe tamen illud obſervandum hic eſt, illud vitii genus vix ac ne vix quidem curationem recipere, ſicut cum

(a) In Exc. citat. anat. chirurg. pag. mihi 157.

cum Hippocrate (*a*) & Celſo (*b*) Hildanus (*c*) aliique nobiliſſimi Medici confirmant, nullumque adhuc dum adinveniri a Medicis medicamentum potuiſſe, a quo certam ſalutis ſpem petere liceat. Evidentiſſimum profecto hujus rei exemplum in LVDOVICI XIV. Galliarum regis, matre, ANNA *Auſtriaca*, deprehendimus. Quanquam enim magnificis admodum præmiis ad ſanandum, quod regia mater in mamma contraxerat, carcinoma, non regii ſolum, ſed univerſæ propemodum Galliæ Medici atque Chirurgi, præſertim vero illi, qui ſuam in hoc opere artem jactitaverant, excitati fuerunt, ut medicamentis eam ſanarent; nihil tamen quidquam conamina iſthæc omnia profecerunt. (*d*) Quam quidem ob rem nullum, niſi forte quod a ferramentis petitus, in iſtiuſmodi caſu præſidium reliquum eſſe videtur. Et vero quo pejus ac majus ipſum carcinoma, quo graviora ſymptomata, quoque tandem pejor aut imbecillior hominis ægri habitus, hoc minor etiam in membri iſtius cancroſi amputatione ſpes poſita eſſe conſuevit. Et contra. Quoties autem funditus excidi aut tolli carcinoma quoddam nequit, ſatius utique videtur, a ferramentis plane abſtinere, quam miſerum iſtiuſmodi hominem, qui ſervari nullo modo poteſt, fruſtra diſcruciare. Sic enim uteri exempli cauſſa, faucium, uvulæ, tonſillarum, axillarum & inguinum carcinomata nunquam fere non ſolent eſſe inſanabilia. Labrorum autem, palpebrarum & mammæ carcinomata quanquam tutius excidi & curari adſolent; ſemper tamen ne revertant, periculum imminet. Quidam carcinoma contagioſum credunt, (*e*) quod ego tamen adhuc nondum obſervavi, licet, plures ejuſmodi ægros viderim.

Kortholti medicamentum ad carcinomata.

IX. In *Ephemeridibus* equidem *Breslavienſium Phyſico-medicis*, quæ germanica lingua ab aliquot annis evulgantur, variis in tomis, nec non in NENTERI praxi medica (*f*) quaſi valentiſſimum adverſus quælibet carcinomatum genera deprædicatur medicamentum aliquod ſecretum, rodens atque emeticum, a KORTHOLTO quodam Medico, qui Gedani nuper vixit, excogitatum & pro arcano ſibi ſervatum. Attamen diſſimulare nequeo, eſſe nonnullos, eoſdemque egregios ac fide dignos viros, qui me certiorem fecerunt, parum aut nihil adverſus vera carcinomata medicamentum iſtud proficere.

Carcinoma inſanabile quando nam ſit.

X. Et vero quoties forte iſtiuſmodi obtingunt carcinomata, quæ vel medicinam omnem vincunt, vel in ſenili, corrupto ac vitioſo corpore, nec non ſub axillis aut circa grandiores venas prorumpuntur; vel denique nimis jamtum *grandia* atque *inveterata* ſunt; vel ubi plura in uno ægro, alienus utique & periculoſus ferramenti uſus videtur. Quum enim pars vitiata funditus excidi nequeat; nihil ſane aliud Chirurgus præſtat, quam ut ancipitem ſalutis ſpem in deſperationem certam, imo vero in præcipitem mortem convertat. Quare *tutiſſima carcinomatis inſanabilis, ſed necdum tamen exulcerati, tractatio* in eo potiſſimum ſita eſt, ut, remota omni violentia 1. ne in ulcus idem tranſeat caveamus; deinde 2. ut immittentibus malis gravioribus quam mitiſſime ſemper occurramus. Sic enim quaſi blandiendo præmaturam mortem,

(a) Aphoriſmo 38. Sect. VI. Quibus occulti cancri fiunt, eos non curare (ſive attingere) melius eſt. Curati enim cito pereunt. Non curati vero longius tempus perdurant.

(b) Lib. V. cap. 27. n. 2. ubi elegantiſſime hac de re loquitur, attamen etiam, ſed immerito, omnes curationes chirurgicas rejicere videtur.

(c) In Libr. de gangræna cap. 7.

(d) Memoires de Madame de Moteville Tom. V.

(e) Vt HILDANVS Cent. II. obſ. 78. TVLPIVS Lib. IV. obſ. 8.

(f) Tom. III. pag. 344. ſeqq.

una cum innumeris iiſdemque peſſimis malis aliis interdum haud prorſus infeliciter propulſamus.

Carcinomatis blandimenta. XI. Si quis autem peſſimum iſtud mali genus quaſi blandiendo conſopire voluerit, huic petenda non a medicamentis ſolum, ſed & vel maxime a ſolicita victus ratione præſidia ſunt: qualiter quidem explanatius jamtum in ſcirrho propoſuimus: (Cap. XVI. No. 6. ſeqq.) inprimis vero vere & autumno, vel in plethoricis ſæpius adhuc ſanguis educendus, humoreſque noxii per alvum ſæpius educendi. Neque vero etiam alienum hic erit, *lac capillum*, niſi forte faſtidium illud moveat, identidem ægris hominibus calidum porrigere; idque vel merum, vel & cum herbis vulnerariis aut cancris fluviatilibus decoctum. Sic enim feliciſſime interdum *ſymptomata* ſive mala periculoſa præcaventur. Quodſi autem *vehementiores* nihilominus *dolores* ſuperveniunt, longe optimum erit, opii portionem aliquam medicamentis reliquis admiſcere, vel papav. ſemen cum ſupra præſcriptis potionibus decoquere, vel in emulſione dare. Hæc enim quia ſomnum conciliant, haud ſane ſpernenda ſunt doloris atque infirmitatis præſidia. Externe etiam cetera eadem facienda hic ſunt, quæ citato loco præcepimus.

Carcinoma exulceratum quomodo tractandum ſit. XII. *In carcinomate adaperto atque exulcerato*, quod extirpari tuto nequit, idem prorſus curandi, vel potius blandiendi modus eſt; præterquam, quod hic quam ſæpiſſime ſanies abſtergi, linamentiſque carptis mollibus, iiſque aridis, adimpleri ulcus debeat; vel etiam ad dolores leniendos aptis quibuſdam remediis ſub deligationes ſingulas inungi. Spectant huc præter cetera ol. myrrhæ per deliquium, vel ejus eſſentia cum eſſentia ſuccini, vel aqua calcis ſola, aut pauxillo ſacchari ſaturni admixto. Vel

℞. Aceti litargyriſati ℥iß.
Olei roſacei aut ſolani ℥j.
M. F. in mortario plumbeo aut vitreo unguentum.

Vel ℞. 🜄 roſar.
flor. ſambuc.
papav. erratic. a. ℥ij.
ſacchari ſaturni eſſent. opii a. ℥j.
Ω vin. theriacal. ℥ij.
M.

Vel ℞. 🜄 ſperm. ranar.
ſolan. a. ℥iij.
plumb. uſt. ℥j.
ſacch. ſaturni ʒß. M.

Loco horum adhiberi quoque poteſt decoctum aliquod vulnerarium ex herb. marrub. agrimoniæ, veronicæ &c. vel ſuccus ex ſolano & plantagine. Siquidem his haud incommode extergi ſub vincturæ ſingulæ mutatione carcinoma poterit, & deinde etiam cum linamentis carptis eis imponi. Sicubi vero *graviores dolores* incidunt, tum vel major opii aut eſſentiæ opii quantitas admiſceri, vel & mera opii eſſentia cum linamentis carptis ſupra deligari poterit: ſiquidem alia ratione quandoque vix deliniri cruciatus poſſunt. Oportet hic, pro majori vulneris blandimento, eſſentiam opii non ex ſpiritu vini, ſed ex aquis potius deſtillatis, quales ex ſolano, papav. errat. floribus fiunt, præparare ſive diluere. DIONYSIVS carnis vitulinæ fruſtum aliquod ſupra dari jubet. Pulveris aridi adſperſio non æque in carcinomate, ut in ulceribus quibuſdam aliis, commodum deprehenditur. Plumbum vero uſtum cum ſem. lini aut pſyllii mucilagine ſuperinjectum mirifice ad dolores mitigandos poteſt.

Quan-

Quanquam in his ſingulis adhibendis haud prorſus aliena, quin grata potius variatio deprehenditur; ubi tamen ea, quæ ægro optime conducunt, præ ceteris adhibenda. Denique etiam *aqua vulneraria* ſive *ſclopetaria* (l' Eau d' Arquebuſade) ex aqua ſolani potius, quam vino deſtillata, & ſæpius calida ſuperimpoſita egregie hic ſe gerit.

XIII. Tandem ubi *carcinoma* quoddam ſic affectum reperitur eſſe, ut abſque graviori periculo *ad ſcalpellum procedere curatio* poſſit; tum rite prius cum per adhibita medicamenta leniter purgantia ſanguinemque temperantia & corrigentia, (No. II.) tum & vel maxime per ſollicitam victus rationem, præparari hominis corpus debet, quam excidere corruptam partem iſtam tentemus. Quæ autem in præcidendis labrorum, oculorum, mammarum membrique virilis carcinomatibus neceſſaria ſint artificia, id equidem inferius ſuo loco in operationibus chirurgicis edocebimus. *Vulneris curatio* eadem prorſus eſt, quam ſupra in vulneribus quibuſcunque imperavimus; unguento nimirum digeſtivo & balſamo vulnerario. Præterquam quod lenior eademque rarior deligatio mirum quantum ad vulneris glutinationem hic proficiat. *Glutinato* jam *vulnere*, reliquum eſt, ut *ſolertiſſima ac moderatam inſtituat per omnem vitam victus rationem*. Itaque a cibis acrioribus, ſalſis, acidis, nimiumque conditis circumſpecte abſtinendum: contra vero medicamentis leniter purgantibus ſanguinemque attemperantibus, quo & aquæ medicatæ maxime pertinent, quamſæpiſſime utendum; non omiſſis, ubi ſanguinis copia urget, miſſionibus ſanguinis, ſcarificationibus, nec non venæſectionibus, verno atque autumnali præſertim tempore inſtituendis. Quæ ſi negliguntur, facillime ſcirrhus & carcinoma redeunt. *Carcinoma quomodo excidi debeat.*

CAP. XVIII.

De Oedemate.

I. HACTENUS de tumoribus calidis horumdemque malis accidentibus expoſitum. Pergimus nunc ad illud tumorum genus, quod cum frigore & mollitie pallet, preſſumque a digito foveam aliquam ſive ſinum accipit, utut dolores aut nullos aut exiguos ſaltem adjunctos ſibi habeat. Proprium ipſius nomen *Oedema* eſt, quod explicatius *tumorem phlegmaticum* diceres. Nulla vitii hujus certa vel propria in corpore ſedes exiſtit, ſiquidem nunc caput, nunc manus, nunc palpebræ, nunc aliæ partes, nunc denique univerſum corpus ab eodem infeſtatur. Poſterius ubi forte incidit, cachexia, leucophlegmatia ſeu *hydrope* corpus laborare vulgo dicitur. Ceterum ſi qua corporis alia pars, *pedes* certe quam frequentiſſime ab hoc malo divexantur: quare *tumefacti* ſive *œdematoſi* pedes eo tempore dici utplurimum conſueverunt. Nos igitur de his ſeorſim hoc loco tractare inſtituemus. ſiquidem hac ratione ſimul apparebit, quæ hujuſmodi tumorum phlegmaticorum in reliquis partibus aliis quandoque obviorum & natura ſit & curandi ratio. *Oedema quid ſit.*

II. *Proxima Oedematis hujus cauſſa* ſine dubio in *ſeroſo nimis aut viſcido ſanguine* inveſtigari debet; quippe qui in minutiſſimis illis pinguedinis ſive tunicæ cellularis veſiculis hæreſcit, adeoque cutem proximam diducit ac diſtendit. Naſci autem vitioſus iſtiuſmodi ſanguis utplurimum ſolet 1. in hominibus, qui vel *frigidioris aut phlegmatici habitus*, *vel ætate grandiores* ſunt. Idque frigido aut *hiberno* præſertim *tempore*: ubi ſcilicet ad ipſum naturæ vitium externi aeris in- *Cauſſæ.*

inclementia accedit, jamque per ſe hæreſcentem ſanguinem compinguit. Ut proinde mirum haud ſit, quod, qui mirifice interdiu tumeſcunt, propter nocturnum in lectulis calorem, haud raro pedes detumeſcant, longeque graciliores matutino quam reliquo tempore utplurimum inveniantur. 2. Altera vitii hujus cauſſa poſita eſſe ſolet in *perverſa victus conſuetudine*, crapula ſcilicet, vel ſaltem potu nimio, nec non frigidorum, crudorum ac duorum ciborum uſu. 3. Dehinc *febres*, præſertim intermittentes, utplurimum aliquid hic conferunt: imprimis ſi juſto largiores, dum calor & ſitis adeſt, potiones aſſumuntur, temperantiæque leges in ipſis tranſiliuntur. 4. Sed in cauſſa quoque porro ſunt vel *nimia ſanguinis* ex vulnere, naribus, pulmone, vomitu, hæmorrhoidibus atque utero *profluvia;* vel 5. conſuetorum atque ſollemnium iſtiuſmodi *profluviorum*, præſertim in feminis, *obſtructiones*. Vel 6. *venæ cavæ per fœtum in gravidis*, aut per ſcirrhum aliquem in abdomine *compreſſio;* quippe quæ ſanguinis ex pedibus revertenti gravem remoram injicit; vel 6. *ſedendi* etiam, *cubandi* ac *dormiendi intemperantia;* vel denique 8. *phthiſis ſpirandique difficultas*; vel & quæcunque aliæ corporis afflictiones ac defatigationes, quæ naturalem cordis in propellendo ſanguine virtutem infringunt atque conſumunt.

Diagnoſis. III. Ex jam adductis ſimul liquet, quibuſnam *indiciis* dignoſci Oedemata queant. Igitur non niſi illud obſervandum hic reſtat: hoc ſemper craſſiorem ac tenaciorem eſſe hæreſcentem ſanguinem vel humorem, quo duriores ipſi tumores exiſtunt, quoque diutius excitati a depreſſis digitis ſinus poſt compreſſionem manent ſuperſtites. Et fere contra. Quod ipſum rite perſpexiſſe haud ſane parum curantibus expedit.

Prognoſis. IV. Enimvero quæ cum morbis aliis, hydrope nimirum, tabe, ſpirandi difficultate, (dyſpnœam & aſthma Græci dicunt) febri intermittente, ſanguinis aut novis profluviis, aut ſollemnium profluviorum decrementis incidunt pedum Oedemata, iſta quidem curari, niſi ſublato prius; unde vitium natum fuit, morbo, nunquam ferme poſſunt. In feminis gravidis, præſertim robuſtioribus, parum atque adeo nihil periculi Oedemata pedum afferunt: fere ſemper enim poſt partum quaſi ſponte ſua evaneſcunt, vena cava hoc modo a compreſſione liberata. At magis tamen periculoſa eſſe conſueverunt, ſi feminis imbecillioribus obtingunt, vel diutius poſt ipſum partum remanent. Tunc enim haud raro hydropem, aſthma ſive ſpiritum gravem, imo vero ſuffocationem inducunt. Ceterum quo magis inveterati pedum iſti tumores phlegmatici exiſtunt, hoc magis etiam periculoſi atque ancipites cenſendi ſunt: cum e contrario recentiores nulliſque morbis aliis comitati promtiorem curationem recipiant. Similis propemodum ratio illorum eſt, qui *febriculam intermittentem* inſequuntur: hi enim longe mitiores illis ſunt, qui ex nima ſanguinis profuſione, vel & quacunque alia imbecillitate ſuboriuntur. Si qui autem e *ſollemnis alicujus ſive naturalis profuſionis obſtructione proveniunt;* tum commodiſſima curandi ratio in eo poſita videtur, ut priſtina ac naturalis ſanguinis evacuatio quamprimum reſtituatur. Fere ſemper autem facilius juniores quam natu grandiores ab iſthoc pedum vitio liberantur: ſiquidem tumores ſeniles ſæpiſſime plane inſanabiles eſſe conſueverunt. Tandem ubi graviter tumefacti pedes parum aptis medicamentis & cumprimis externis agitantur, abeſſe vix poteſt, quin ſpiritus gravis, ſuffocatio atque adeo mors ipſa ſenſim superveniant.

Curatio. V. Ad Oedematum vero curationem quod attinet, hæc pro variis mali hujus cauſſis mirum quantum varia eſſe conſuevit. Igitur primum utique eſt, ut in veram cauſſam antea ſemper inquiramus, quam de medicina cogitemus: quæ cum propter ipſam calamitatis hujus indolem, internis præſertim corporis par-

partibus accommodata eſſe debeat; ſane non ab externis tantum medicamentis petenda præſidia ſunt, ſed & vel maxime ab internis, a *prudentiori Medico* quodam præſcriptis. *Extrinſecus* vero deinde ad curandos pedes tumefactos expedita eſſe ſolet 1. crebrior ipſorum *fricatio*, panniculorum calidorum ſubſidio, matutinis præcipue veſpertiniſque horis inſtituta; donec pedes cum rubore incaleſcant. 2. Tum *præmuniri ſolertiſſime adverſus aeris frigidioris atque hyemis præſertim injurias pedes* iſti debent. Quare longe optimum hic videtur tibialibus interdiu ex pelle confectis, vel & quibuſcunque aliis craſſioribus uti; ſed noctu lapidibus atque aſſeribus quernis probe calidis in lecto ſub pedes collocatis, pro attenuando ſanguine, diligenter eos fovere. 3. Dehinc *faſciæ* idoneæ haud alienæ ſunt, ſic omnino circa pedes applicatæ, ut a plantis pedum ad genua ſenſim procedant: ſic enim mirifice pedes laxi corroborantur; caveturque, ne vel ſanguis hic facile colligatur & ſtagnet, vel cutis ab inſpiſſato ſanguine deſtendatur. Denique 4. ſalutaris quoque hic medicamentorum externorum cum digerentium tum roborantium poſt interna & modo laudata adminicula uſus deprehenditur. Sic enim haud incommodum eſſe ſolet, pedem tumentem ex incenſo ſpiritu vini rectificato gnaviter fovere, panniculiſque aut linamentis ad excipiendos & continendos vapores involvere; donec ſcilicet ſanguis hærens vel cum ſudore abeat, vel ad circuitum naturalem redeat, & pedes laxi ſimul egregie roborentur. 5. Multi & præſertim inferioris ſortis homines, quaſi remedium aliquod domeſticum ſive euporiſton adhibent *chelidonium majus* ruditer contuſum & per linamenta circum pedes delicatum. Alii *perſicariam acrem* vel ſolam vel chelidonio admixtam ſuperinjiciunt, nec parum plerumque proficiunt: quia his egregia vis reſolvens ineſt. Rurſus alii vel *raphanum ruſticanum*, quem *armoraciam* vocant, raſum imponunt, vel *lepidium* ex vino decoctum quam ſæpiſſime calidum ſupra dant. Nobiliſſimum quoque hic ad promovendam reſolutionem eſſe ſolet *cataplaſma* illud, quod ex columbarum fimo ſive ſtercore, ſale atque aceto, inter ſe invicem commixtis paratur, calide ſæpius impoſitum. Neque minoris virtutis ſunt *fomenta* illa *roborantia*, quæ ex cineris querni lixivio, itemque ex aqua iſta, qua fabri ferrarii ferrum candens extinguere ſolent, conficiuntur; atque ita poſt admixtas ſpiritus vini aliquot uncias, aluminiſque portiunculam calida ſubinde imponuntur cum ſpleniis; vel pedes huic liquori calido bis in die imponantur. Idem ferme præſtare ſolet *aqua calcis*; ſiquidem vel mera, vel cum ſpiritu vini alumineque mixta calida eadem, ut modo diximus, ratione uſurpatur. Spectat denique huc mixtura ſequens:

℞. Spir. vin.
acet. Vin. a. ℔j.
alum. crud. ℥iß.
vitriol. ℥j. Miſc.

Quæ prorſus eodem, ut reliqua, modo adhibetur. Ceterum hæc in primis neceſſaria hic obſervatio eſſe videtur: ut nimirum poſt frictionem ac fomenta, faſciis denuo & tibialibus commodis ægri pedes inſtruantur; ipſis autem ægris non provida ſolum victus ratio, atque a potionibus nimiis abſtinentia, ſed & motus atque exercitatio frequens, & vel maxime medicamenta interna huic malo accommodata injungantur. Sine his etenim nihil omnia medicamenta externa proficiunt. Interdum quam maxime ſaluraris ad hujuſmodi ſanandos pedes aquarum medicatarum & cumprimis *acidularum uſus* eſſe conſuevit; ſed non ſemper tamen: ita & HARRISIVS, celebris Medicus Anglus, *diſſert. chirurg.*

IX.

IX. Refert, ſe non ſemel per crocum martis aperitivum corticemque peruvianum peſſimas iſtiuſmodi pedum noxas feliciter admodum ſuſtuliſſe. Quod & alii ſolo hoc cortice ſe perfeciſſe perhibent: alii contra hæc noxia obſervarunt & proclamarunt. Quare utique ex prudentis Medici alicujus conſilio hic vivendum eſt, qui, utrum hæc ſalutaria an noxia ſint, probe perpendat.

C A P. XIX.

De Fungis & Hydrope articulorum.

Fungus quid ſit. I. AD Oedematum ſimilitudinem quam proxime accedunt articulorum fungi: haud leves profecto morbi ſive tumores, qui proinde peculiarem ſibi vindicant diſquiſitionem. Quod enim a Chirurgices multis auctoribus ſilentio ipſi tranſmiſſi vel obiter ſolum pertractati fuerunt, id equidem ideo potiſſimum factum videtur eſſe, quia propriam fungorum naturam atque originem, ſcilicet e ſanguine an ſero, e materia quadam corrupta, pure, flatibus, an ex quavis demum alia cauſſa proveniant, ipſimet ignorarunt. *Fungum* itaque articulorum dum nominamus, iſtum in membrorum articulis tumorem deſignamus, qui abſque omni ferme calore ac dolore pallet, digitiſque prementibus facile quidem, propter mollitiem, cedit; ſed ita tamen, ut ad inſtar fungi, remoto digito, confeſtim ſeſe rurſus expandat, nec foveas impreſſas retineat. Tametſi autem nullus fere brachiorum atque pedum articulus ab iſthoc vitio immunis prorſus ſit; *genua* tamen propter inſignem forte glandularum abditæque inter ligamenta & tendines pinguedinis copiam, præ reliquis eidem opportuna eſſe conſueverunt. Neque vero unæ tantum iſtiuſmodi fungorum ſpecies reperiuntur: quidam enim minutiores, quidam grandiores exiſtunt; quidam molliores, quidam duriores, prout vel tenuiores, vel glutinoſiores ſunt, qui intus inſpiſſati & ſtagnantes hærent humores. (*a*) In quibuſdam humores noxii extra articulum hærent, qui tumores proprie hi fungi ſunt; in aliis vero in ipſo articulo collecti ſtagnant, ut ſerum in ſcroto, ubi hydrocele eſt, quales ipſe vidi & curavi. Hic poſterior morbus *hydrops articuli* haud inepte dici poteſt, & ex tumore totum articulum diſtendente fortaſſis a fungo diſtingui poterit, quippe qui magis unum alterumve latus articuli occupat. Itaque quibuſnam indiciis dignoſci articulorum fungi & hydropes queant, ex jam adductis haud obſcure, ſi quid ego video, ſimul pateſcit.

Cauſſa. II. *Proximam fungorum cauſſam* quærere ſine dubio licet in inſpiſſato circa juncturarum ligamenta ſero viſcido atque glutinoſo. Quod ipſum ſimulatque poſt lapſum ictumque aliquem ligamentorum graviorem colligitur, nunc in partibus externis, nunc in ipſo articulo tumorem protinus concitat, debilitatiſque ligamentis naturalem partis mobilitatem deſtruit. Ubi autem nervi ſimul atque arteriæ vel venæ ab iſtiuſmodi tumoribus graviter urgentur, fere ſemper conſequens hinc eſt, ut ſubjecta pars nutrimento ſuo privetur, ampliatoque magis, quam naturaliter decet, articulo, ſenſim ſine ſenſu imminuatur atque abſumatur.

Prognoſis. III. Diximus, in articulorum fungis ligamenta nimium quantum extendi atque laxari; naturaleſque proin membri afflicti vires atque mobilitatem, promtiori graviorique læſionis vehementia, nunc levius, nunc gravius debilitari. Jam quia

(*a*) Grandiorem fungum *in Chirurgia curioſa* delineatum exhibuit PVRMANNVS pag. 622.

quia perditus iſto caſu ligamentorum vigor difficulter admodum inſtaurari poteſt, & tumores hi nec facile reſolvi, nec ad ſuppurationem perduci poſſunt, quivis ſane ſatis jam per ſe intelligit, arduum prorſus in fungorum curatione chirurgos negotium ſuſcipere. Suppuratio etenim præterquam quod difficilis admodum hic ſit, haud parum quoque periculoſa utplurimum deprehenditur: ſiquidem caries facile aut fiſtulæ inſanabiles per illam excitantur, quæ ferramentum in manum poſtulant. Si qui recentes adhuc parumque grandes ac duri articulorum fungi exiſtunt, hi poſt impoſita medicamenta digerentia ac roborantia curationem haud raro recipiunt: quanquam per emollientia magis utplurimum irritantur. Ubi vero grandius atque inveteratum jamtum vitium eſt, medicamenta pleraque omnia vincuntur, neque expectari, niſi a ſcalpello ſalus poteſt. Tametſi ne iſtud quidem ſatis ſemper valens aut opportunum adverſus noxam iſtam peſſimam deprehenditur. Ita ſi humores noxii in articulo hærent, ii quidem inciſione facta, educuntur: plaga vero glutinata, tumor plerumque redit.

IV. Sed quo facilius fungi iſti recentiores ac mitiores digerantur, longe plerumque optimum videtur, male affectam partem aliquoties in dies ſingulos per adhibitos panniculos calidos ſtrenue perfricare, protinuſque dein ſpiritum vini tartariſatum optimum illinere, vel & ipſo cum linteolis ſupra dato fovere: atque id ipſum tantiſper continuare, dum nativa membri forma & virtus reſtitutæ ſentiantur. Nobiliſſimum quoque ad idem eſt PURMANNI fomentum: (a) *Fungorum recentium per digeſtionem curatio.*

℞. Muriæ halecum ℔ij.
acet. vin. fortiſſ. ℔j.
fol. ſalv. Mij.
vitriol. Roman. ℥iß.
alum. crud. ʒvj. M.

Quæ una per dimidiæ horæ ſpatium decocta eodem, ut mox diximus, modo injiciuntur. Simulatque jam digeri tumores incipiunt, priſtinæque partis vires paulatim inſtaurari, haud parum profecto ad perficiendam reſolutionem ii conferunt, qui vel e ſpiritu vini tartariſato; vel ex oleo tartari fœtido tumefactum articulum aliquoties per diem & quam diligentiſſime perfricant, deinceps autem ad propulſandas frigoris injurias, a quibus alias vehementer læduntur, ſpleniis ac faſciis ſuperimpoſitis ſtrenue ipſum vinciunt. Denique haud poſſum, quin illud quoque præter cetera fomentum hic proponam; cujus beneficio jam aliquoties ejuſmodi fungos egomet feliciter olim me curare memini:

℞. Lithargyr. ℔ß.
boli Armen. ℥j.
maſtichis
myrrhæ a. ℥ß.
aceti vini ℔j. M.

Et coque hæc per horæ quadrantem, tinctiſque in iſto decocto ſpleniis vel linamentis craſſis calida ſemper & matutino & veſpertino tempore in lectulo applicantur. Interne ſimul idonea purgantia, attenuantia & ſudorifera remedia diligenter quoque adhibenda.

V. Quod ſi autem vel inveterati jam tum, vel ita graves articulorum fungi advertuntur, ut hactenus præſcripta medicamenta reſolventia nihil ad ipſos proficiant, neceſſarium utique, prout celebres Chirurgi, WURTZIUS jam *Fungorum veterum curatio 1. per ſcalpellum.*

(a) *Chirurg.* P. III. pag. 48.

(a) jam & PVRMANNVS (b) notarunt, fermeque unicum auxilium ſupereſt *tumefactum iſtiuſmodi articulum parte infima atque commodiſſima*, ſed circumſpecte tamen, ne ſcilicet ex ligamentis ac tendinibus quidpiam lædatur, *ſcalpello quodam idoneo incidere*. Sic enim ſerum illud ſtagnans, ſi unico in cavo collectum, protinus prorumpit, vel ſi in diverſis præterlapſo aliquot dierum ſpatio ſenſim ſenſimque effluit. Cui quidem ſcopo egregie ſerviunt turundulæ, digeſtivo quodam madentes, paucoque alumine conſperſæ vulneri immiſſæ. Sed ante tamen, quam ferrum corpori admovetur, id ſibi datum Chirurgus exiſtimet, ut ipſum tumorem digitis gnaviter deprimat, injectaque ſuperius faſcia, ne cedere facile poſſit, contineat. Namque iſto modo non commodiſſima ſolum ad incidendum pars in conſpectum prodit, ſed ipſum quoque ſerum, facto foramine promtius effluit; imo vero adinſtar ſanguinis in venæſectionibus aut lymphæ in hydroceles vel dydropis aſcitis inciſione prorumpit. Quo facto, ſi tumor adhuc aliquis ſupereſt, emplaſtrum diachylum vel oxycroceum, vel WVRTZII rubrum, quod valde hic commendat, vel aqua calcis, vel ſpiritus vini, ſuperimponi debet, atque ita penitus, quicquid forte inſpiſſati in tumore adhuc reliquum eſt, reſolvi. Sic ſi priſtinæ formæ ſuæ reſtitutum eſt membrum, vulnus balſamis vulnerariis glutinatur, oleis atque rebus pinguibus aliis, quia ligamentis ac tendinibus nimium quantum inimica ſunt, ſolertiſſime ſemper evitatis. Quodſi autem hærens in fungo *ſerum tenacius aut glutinoſius* invenitur, quam ut ſatis effluere per ſe poſſit, adhibere circa deligationis ſingulas injectiones quaſdam attenuantes convenit. Faciunt huc præ reliquis decoctum agrimoniæ, ariſtolochiæ aut alchymillæ cum roſarum aut chelidonii melle permixtum, quibus injectis mirifice reſolvi tumores iſtiuſmodi adſolent.

2. Per medicamenta rodentia. VI. Quanquam autem promtius & aperiri & glutinari ejuſmodi fungi ſolent, quibus admotum ferrum fuit; haud tamen in Chirurgis deſunt, qui ſatius exiſtimant eſſe, *medicamenta quædam rodentia* ſuper fungum injicere, reſolutaque dein, quæ nata hinc fuit, cruſta, collectos intus humores ejicere; reliqua vero eadem facere quæ hactenus præſcripſimus. Quæ dum fiunt, longe optimum, mea quidem ſententia, ad inſtaurandas ligamentorum atque tendinum, in genubus præſertim, vires videtur, unguento quodam nervino, vel & ſpiritu quodam aromatico ægrum membri articulum quotidie inungere, donec priſtinas vires recuperavit.

Adverſus recrudeſcentem fungum præſidia. VII. Contingere hic non raro ſolet, ut poſt ejectum, quod intus hæſerat, ſerum inſpiſſatum, inductamque cicatricem, denuo circa juncturam iſtam vitioſi corruptique humoris quidpiam, ut ipſe vidi, ſicut in hydrocele, colligatur. Quod ipſum ne qua forte fiat, hæc utique neceſſaria videtur obſervatio: ut ſcilicet non interna ſolum medicamenta digerentia, purgantia & ſudorifera ſolerter adhibeamus, ſed ipſum quoque vulnus per immiſſas turundulas paulo diutius apertum conſervemus, & per injectam aquam vulnerariam expurgantem, decoctum videlicet ariſtolochiæ, agrimoniæ, alchymillæ &c. roſarum aut chelidonii melle permixtum, identidem per dies ſingulos expurgemus. Namque iſta purgandi aut curandi vulneris ratio, teſte PVRMANNO; in nonnullis quandoque ita vehemens atque expedita eſt, ut fere poſt ſexies factam injectionem ſinus vulneris egregie non expurgatus ſolum, ſed nova quoque carne adimpletus reperiatur. Interim haud prorſus quoque alienum hic fuerit, aquam calcis vivæ in plagam injicere, extrinſecus autem emplaſtrum aliquod digerens vel liquorem ſimilem ſuperimponere, genubus ipſis interim, ne colligi facile ſerum valeat, quam accuratiſſime ſemper deligatis. Sic etenim quam feliciſſime occurri fun-

(a) *Chirurg.* pag. 268.
(b) *Chirurg.* P. III. pag. 46. cit. *Chirurg. curioſ.* pag. 622.

fungis revertentibus poſſe, longe omnium in curandis his fungis exercitatiſſimus ille Chirurgus, FELIX WVRTZIVS, teſtatur.

VIII. Denique illud paucis admonendum hic reſtat: nempe *non omnes articulorum fungos ſic comparatos eſſe, ut aperiri ſatis tuto queant*. Quoties enim vitium illud aut nimis jam inveteratum atque durum, aut nimis magnum invenitur: aut jam tum imbecilliores ipſi homines vexati ſunt, abſtinendum utique ab omni ferramento erit. Fere ſemper enim noxia magis quam ſalutaris in ejuſmodi caſibus hæc curatio eſſe conſuevit: dum novis poſtea ſubinde malis, carie nimirum, fiſtulis & gangræna divexantur, atque adeo abſumuntur, qui conſiſtente aut conquieſcente vitio ad ultimam ſenectutem pervenire poterant. Ceterum de reliquis tumorum lymphaticorum ſeu phlegmaticorum ſpeciebus, quæ ferrum in manus puſtulant, quales *hydrops*, *hydrocele*, *hydrocephalus* & *ranulæ* ſunt, prolixius ſuo loco in operationibus chirurgicis erit diſſerendum.

Inciſio quandonam minus tuta ſit.

PARTIS PRIMÆ
LIBER QVINTVS
DE
VLCERIBVS.

CAPVT PRIMVM.
De Ulceribus.

Ulcus quid ſit.

I. QUID ulcus ſit, cuilibet adeo notum eſſe videtur, ut vix prolixiori deſcriptione indigeat. Definitiones enim, quæ hic, ut in multis aliis rebus, in medium afferri ſolent, plerumque ipſo nomine obſcuriores & difficiliores ſunt. Notio tamen maxime clara & perſpicua de eodem traditur, quando docetur, quod ſit *mollium corporis noſtri partium ipſiuſque cutis ſolutio*, a cauſſa interna, inflammatione nimirum, abſceſſu, vel humoribus ſubſiſtentibus acribuſque producta. Attamen ſi vulnera fiunt antiqua, vel etiam ſi contuſiones ſanationem facilem, id eſt, breviori tempore recuſant, ad ulcera tandem quoque referri atque ita appellari ſueverunt.

Ulcerum ſedes quæ ſit.

II. Itaque propria & communis ulcerum ſedes in mollioribus corporis noſtri partibus quibuſcunque, cute videlicet, pinguedine, glandulis, carne, ipſiſque denique viſceribus internis requirenda eſt. Si quid enim in partibus durioribus, hoc eſt, oſſibus exulceratur ſive abroditur, id ipſum *ad cariem* potius atque ad morbum, quem vulgo *ſpinam ventoſam* hodie vocare ſolent, quam ad ulcera referri oportet. Quanquam, propter ipſam iſtiuſmodi vitiorum qualemcunque cum ulceribus ſive eroſionibus partium mollium ſimilitudinem, de utriſque tractatio conjungi haud inepte poſſit, atque etiam a nobis hac in parte conjungatur.

Diſcrimen ab aliis noxis.

III. *Abſceſſus* autem, *contuſiones* ac *vulnera* quomodo ab ulceribus differant, penitior ſingulorum conſideratio haud obſcure declarabit. *Vulnera* enim & *contuſiones* tametſi perinde, ut *ulcera*, *in partium mollium diſſolutione conſiſtunt*, *tamen ab his quam maxime in eo differunt*, quod ab externa ſemper cauſſa & uno velut momento concitentur: quum e contrario ulcera ab internis potiſſimum cauſſis, (No. I.) ac paulatim quidem ſuboriantur. *Abſceſſus* autem quaſi prima ulcerum principia, ſive nondum matura ulcera ſunt: quando nimirum inflammationes in ſuppurationem abeunt, cute adhuc integra. Simulatque enim, adaperta cute, pus maturatum effluit, ex abſceſſibus ulcera fieri putantur, ſive ea ſponte a pure erodatur, ſive ſcalpello chirurgico aperiatur.

Ulcerum diverſa genera.

IV. Neque vero unæ tantum conſtitui ulcerum ſpecies poſſunt. Sic enim ipſa differunt 1. *pro partium corporis* vexatarum diſcrimine: ſiquidem nunc cutem, nunc pinguedinem, nunc denique glandulas & carnes infeſtant: 2. *pro diverſa magnitudine* ſua: quædam enim majora ſive ampliora ſunt, quædam mi-

nora ; quædam alte , quædam minus alte penetrant . Atque ea quidem , quæ altiora ſunt, ſed anguſtiora tamen, & ſpeciatim anguſto ore ſive principio prædita , *ſinus* aut *fiſtulæ* dici proprio nomine conſueverunt : 3. *pro diverſa duratione* ; hinc enim vel *recentia* ſunt , vel *inveterata* : 4. *pro ſymptomatum ſive malorum accidentium gravitate* ; ſi quidem alia *mitiora* ſunt ac *leviora* ſeu benigna ; alia vero *maligna* , id eſt , vel *cum doloribus acutiſſimis conjuncta* , vel *fœtida* , *putrida* , *pinguia* , *rheumatica ſeu multum ichorem fundentia* , *ſerpentia*, *cancroſa* ſive ad *cancrum vergentia* , *calloſa* , *fiſtuloſa* aut *verminoſa* : 5. *pro cauſſarum diſcrimine* . Hinc enim fit , ut in *ulcera ſcorbutica*, *venerea*, *varioſa* , *cancroſa* , *peſtilentia* atque *a faſcino provenientia* diſpeſcantur . Denique ulcera etiam differunt 6. *pro diverſo corporis* , quem infeſtant , *loco* . Igitur quædam *ulcera narium* ſunt, alia *faucium* , *palati* , *pectoris* atque *ani* : rurſus alia *fiſtularum lacrymalium* nomine inſigniuntur .

V. Quod recentiorum Medicorum varii *præcipuam vulcerum cauſſam* in *acido quodam peregrino* , corporiſque partes adinſtar aquæ fortis rodente quærunt , id feſtinanter nimis factum videtur : ſiquidem nullus propemodum *humor acris* eſt, ſive is jam ad ſalſi , lixivii , alcalici vel acidi naturam accedat , quin corpus erodere atque ulcus aliquod concitare poſſit . Et vero quia ſanguis ſubſiſtens ſive *ſtagnans* plerumque in alcalicam aliquam acrimoniam , neutiquam vero , ut quidam opinantur , in acidam convertitur ; quin & ipſe odor fœtidus ulcerum alcali potius quam acidi quicquam referre deprehenditur ; facile , meo quidem judicio , liquet , alcalicis ſæpius , quam acidis humoribus ulcera accepta eſſe referenda . Conſtat enim , *alcali* a Medicorum filiis dici quamcunque acrimoniam aut ſalſedinem , quæ rebus quibuſcunque acidis , perinde ut ſal tartari aceto , oleumque tartari per deliquium ſpiritui vitrioli , adverſa atque inimica eſt . Quemadmodum autem venenorum , ſic rerum acrium , adeoque & ulcerum varia admodum genera eſſe adſolent . Quo enim peſtilentior acrimonia eſt , per quam corpus eroditur , hoc quoque gravia magis , ac fœtida ; hoc magis item procedentia & periculoſa ; quin imo prorſus etiam , ut in carcinomatibus uſu venire ſolet , inſanabilia ipſa ulcera eſſe reperiuntur . Interim non ab acrimonia tantum , ſed a quibuſcumque rebus aliis etiam , quæ ſanguinem ſubſiſtere faciunt & corrumpunt , naſci ulcera poſſunt . Sic enim quam ſæpiſſime *tumores*, *inflammationes* , *vulnera* , *contuſiones* , *oſſium fracturæ* , *luxationes* , *ſcirrhus* , *cancer* , *&* *caries* , in ulcera degenerant . Quæ quidem ipſa quantumvis initio lenia & benigna ſunt , peſſima tamen , vel propter malum corporis habitum , vel propter pravam victus rationem , vel denique propter inconvenientem medendi ac deligandi modum cauſſaſque id genus alias , haud raro evadunt . *Cauſſæ.*

VI. Tametſi autem *viſus beneficio cognoſci pleraque ulcera* poſſunt , tamen ut exactius pateat , *quam alte ſinus penetret* ; quorſum is procedat ; denique num cariem adjunctam ſimul habeat , utique *ſpecillis* opus videtur . *Vetus an recens* ulcus aliquod ſit , optime ipſius hominis ſermo indicabit . Neque vero minus hinc cognoſci poterunt *cauſſæ* , *cur inveteratum malum ſit* ; ſive jam in carie quadam ſubjecta , ſive in perverſa victus aut curationis ratione eædem fuerint poſitæ . *Benignius* adhuc ſive mitius eſſe ulcus aliquod , inde potiſſimum cognoſcitur , ſi nondum vetus illud eſt , nulliſque gravioribus malis comitatum ; ſi modice craſſum pus advertitur ; ſi ſubalbidum , lene minuſque fœtidum eſt ; denique ſi & junior & robuſtior ægrotus eſt . Contra vero *maligna* curatuque difficilia non ſine ratione judicantur eſſe ulcera , ſi homo afflictus infirmioris, ſcorbutici vel hydropici etiam habitus eſt ; ſi nimis tenue , acre , fœtidum , flavum , albicans atque ſubrubrum , ſubviride aut ſubnigrum ; vel & nimis craſſum lardoque haud abſimile pus deprehenditur . Æque vero periculoſum vi- *Veterum & malignorum ulcerum diagnoſis.*

tium ſubeſt, ubi vel intenſionibus ægroti doloribus urgentur, vel ſic etiam comparata eſſe ulcera reperiuntur, ut vulneris atque abſceſſus recentis per digeſtiva balſamaque vulneraria curationem haudquaquam recipiat.

Ulcerum impurorum fluentium, rodentium, fiſtuloſorum & calloſorum cognitio.

VII. *Ulcera impura ac putrida* vocantur, in quibus caro corrupta, mollis, albida vel & livida conſpicitur; item ubi materia craſſior & glutinoſior, viridis item vel variegata colligitur. *Ulcera fluentia* ſive *rheumatica* inde potiſſimum arguuntur, ſi ſanies copioſa & tenuis effluit. *Rodentia* vel *procedentia* ulcera inde pateſcunt, ſi materia partes undique circumpoſitas, nunc tardius, nunc celerius, prout acrimoniæ gradus eſt, erodit. *Ulcera fiſtuloſa* dicere iſta ſuevimus, quæ altius paulo vel ſub cute vel inter muſculos penetrant; præſertim ubi ſinus amplior, exitus anguſtior fuerit. *Calloſa* denique iſta judicamus *ulcera*, quorum interiores parietes materia quadam duriori & quaſi cartilaginea ſunt obducti.

Ulcera venerea, cancroſa, carioſa & faſcino orta quomodo cognoſcantur.

VIII. Sic porro etiam *ulcera venerea* ſubeſſe arguuntur, ubi eadem poſt celebratum cum impuriori femina concubitum, morboſque venereos, gonnorrhœam puta, bubones venereos, ipſam denique luem veneream inſequuntur. Quorum equidem varia plerumque ſedes eſt: quanquam frequentius iis in locis naſcuntur, in quibus bubones venerei prodierunt, in naribus ſcilicet atque faucibus, nec non in membro virili: quare colis ulcera ſive carcinomata (Gallis *chancres*) appellantur. In ſequiori ſexu venereis iſtiuſmodi ulceribus fere obnoxia ſunt ipſa pudendorum labia, vel uteri etiam collum. *Ulcera cancroſa* vel eadem prorſus ſunt cum carcinomatibus exulceratis, quorum notas ſupra dedimus: (Lib. IV. Cap. XVII. No. 5. 6.) vel & ubi progreſſum atque dolores ſpectaveris, quam proxime ad naturam carcinomatum accedunt. *Ulcera carioſa* dicuntur, ſi juxta poſitum os aliquod eroſum perioſtio privatum, ſive infeſtatum a carie invenitur. Sed de iſta quidem prolixius infra exponemus. A *faſcinis* denique an ſubnata *ulcera* ſint, exinde argui vulgo ſolet, ſi aciculæ, crines, filamenta, panniculi, clavi, teſtæ ovorum, carbones, vel & quæcunque id genus res præternaturales aliæ in abſceſſibus aut ulceribus reperiuntur. Tametſi, ut, quid ego ſentiam, aperte fatear, non pleraque tantum ſigna, quæ ab imperita plebe pro faſcino cognoſcendo afferri in his caſibus ſolent, ſed ipſa quoque faſcina dubia plerumque vel prorſus etiam conficta atque ſuperſtitionis pleniſſima videantur: multa enim olim ulcera pro faſcinatis habita ſunt, quæ re vera talia non fuerunt.

Prognoſis ulcerum malignorum atque inveteratorum.

IX. *Ulcera quoque recentia & benigna*, perinde ut abſceſſus recentiores, haud difficulter urplurimum curantur: maxime ſi juniores viribuſque inſtructi homines ſunt. Quo autem *magis inveterata*, quoque gravioribus malis comitata ulcera ſunt, eo difficilius curantur: adeoque valde *putrida*, *rheumatica* ſive *largiter fluentia*, *fiſtuloſa*, *calloſa*, *carioſa* & *cancroſa ulcera* difficulter admodum atque non niſi per egregia Medicorum excellentium artificia ſanari conſueverunt. Sibimet ipſi enim atque aliis egregie, meo quidem judico, teſteque experientia, iatroaliptæ iſti vel hiſtriones imponunt, qui de emplaſtris quibuſdam unguentiſque arcanis, ad quodlibet ulcerum genus longe valentiſſimis mirum quantum inſolenter gloriantur. *Quo pejoris atque infirmioris habitus ægroti ſunt*, quo ætate grandiores, quo acrior ſanguis eſt, quo pejor ulceris odor, quo pejor denique puris & color & acrimonia eſt, hoc magis quoque difficulter ſananda cenſeri ipſa ulcera oportet. Si qua valde ampla vel pura etiam ulcera adſunt, quæ copioſiſſimam materiam vel ſaniem quotidie emittunt, tum mirifice homines debilitari paulatimque confici adſolent. *Antiqua pedum ulcera*, præſertim in hominibus ætate provectioribus atque infirmioribus glutinare haud quaquam convenit. Fere ſemper enim, ut experientia docet, melius atque mitius cum iſtiuſmodi hominibus agitur, quoad corrupta, atque

ex univerſo corpore collecta materia ex ulceribus effluit. Quæ ſimulatque poſt ulcerum glutinationem reprimitur, peſſimi utplurimum morbi, capitis nempe dolores, vertigines, apoplexia, epilepſia, difficultas ſpirandi aut ſuffocatio, diarrhœa item ac dyſenteria atque inflammationes internæ, malaque id genus gravia alia cum ipſa tandem morte, ceu obſervatum quam ſæpiſſime a quamplurimis Medicis practicis fuit, paulatim ſuperveniunt. (*a*) Similiter ubi *ulcera iſtiuſmodi antiqua in ſenibus* exareſcunt, labraque cum calore livent, proximum utique ſphaceli atque adeo ipſius mortis ſæpiſſime periculum eſt. In *juvenibus & robuſtis vero tutior ulcerum inveteratorum curatio eſſe ſuevit:* ſed neceſſaria tamen ſemper in *ejuſmodi caſibus iſta obſervatio videtur, ut non ipſa tantum ulceris* cauſſa medicamentis aptis tollatur, ſed ſanguis quoque in priſtinam integritatem ſuam vindicetur: id quod vero haud raro difficillime fieri ſolet. Igitur ſi nimis inveteratum malum eſt, hominesque & medicamentorum & abſtinentiæ impatientes paulatim fiunt; mirum haud eſt, ſi vel in robuſtioribus etiam ſæpe ſanari ulcera nequeant.

X. *Ulcera venerea* curationem vix ac ne vix quidem recipiunt, niſi venenum venerum per medicamenta idonea e corpore prius expellitur. Siquidem ſine his nihil omnia externa hic proficiunt. *Ulcera fiſtuloſa, calloſa & carioſa,* rarius imo vero nunquam ſine ferro ſanantur. Fere ſemper enim poſt inductam etiam cicatricem recrudeſcunt vehementiuſque hominem affligunt. Atque caries præſertim ſi magna eſt, maxime in articulis membrorum, tam multum puris fundit, unde ſæpius vires tam inſigniter debilitantur, ut, niſi membrum in tempore reſcindatur, homines inde conficiantur. Uberius id ipſum perſpici ex illis poterit, quæ de *carie & ſpina ventoſa* inferius diſputabimus. Pari ferme ratione res ſeſe habet in *ulceribus cancroſis*: in his enim, niſi pars affecta præciditur, certiſſima ſalutis ſubeſſe ſolet deſperatio; quemadmodum *in carcinomate* ſupra jam tum declaravimus. Quin præciſis etiam membris, tamen carcinomata nonnunquam revertunt penituſque hominem paulatim abſumunt. Tandem ſi qua in viſceribus ulcera naſcuntur; tum, quia nec manus nec medicamenta ſatis commode admoveri poſſunt, ſæpiſſime pro inſanabili vitium jure merito habendum videtur. *Prognoſis ulcerum venereorum, fiſtuloſorum, calloſorum, carioſorum & cancroſorum.*

XI. Ad ipſam autem ulcerum curationem quod attinet, hæc utique pro ipſius vitii diverſitate mirum quantum varia eſſe conſuevit. Namque ubi recens adhuc ipſum ulcus deprehenditur, curari illud quaſi abſceſſus aut vulnus aliquod recens oportet. Igitur ante omnia idem *expurgandum*, dehinc *nova carne implendum*, tandemque *cicatrice*, quantum fieri poteſt, *æquali ac nitida* claudendum ſive glutinandum eſt. *Ulcerum recentium curatio quæ ſit.*

XII. Atque *expurgatio* quidem ſic fere inſtituitur. Nempe primo loco materia vitioſa emittenda, vel niſi ſatis per ſe effluit, digitis leniter exprimenda, vel, ubi ſinus profundus, per injectionem aliquam, aut ſi ſatis patet, linamentis paulatim extergenda. Quicquid autem forte ex membranulis partibuſque pinguibus corruptis aliis in ulcere reliquum eſt, id quam aptiſſime utplurimum ejicitur, ſicubi in ſequentibus deligationibus linamenta carpta unguentoque digeſtivo madentia quotidie immittuntur, ac deinde emplaſtro diachylo, diapalmæ aut hujuſmodi alio, ſpleniis item & faſciis ſuperimpoſitis. Hæc tantiſper fieri ſedulo debent, dum penitus expurgatum vulnus ſit, hoc eſt, dum fundus ulceris undique rubicundus novaque carne adimpletus reperiatur. *1. Quomodo ulcus purgandum.*

XIII. Quibus rite confectis proximum eſt, ut *nova carne ulcus impleatur*, id quod iis fit medicamentis, quæ *ſarcotica*, id eſt, carnem conficientia vulgo *2. Quomodo ulcus implendum.*

(a) Evolvi hunc in finem poteſt nobiliſſimus Medicus CRATO in epiſtolis ſuis medicis, ubi egregia hac de re differit.

go vocantur : inter quæ longe optimum valentiſſimumque hic deprehenditur unguentum digeſtivum. Niſi enim alia incidunt impedimenta, nihil fere aliud quidpiam ad novam carnem producendam, præter digeſtivum illud, neceſſarium videtur. Quod autem Medicorum plerique fere omnes uſque adeo graviter hic propria quædam medicamenta balſamica, novæ carni procreandæ accommodata, inculcant, id equidem intempeſtivam aliquam ipſorum arguit ſollicitudinem atque induſtriam. Præterquam enim quod ipſi noſtro unguento digeſtivo balſamica vis inſit; ſane nova iſta caro non tam a medicamentis, quam potius ipſo naturæ beneficio progignitur. Chirurgorum enim ſtudia omnia nihil ferme hic aliud efficiunt, niſi ut impedimenta ſive noxia quævis ipſique ſanationi contraria propulſentur. Si quibus interim ad hunc ſcopum haud ſatis vehemens unguentum digeſtivum videtur; his ego auctor ſum, ut ejuſdem loco balſamum Arcæi, balſamum Peruvianum, balſamum de Meccha, balſamum ſulphuris, eſſentiam myrrhæ & aloes, oleum myrrhæ per deliquium, oleum ovorum, hujuſdemque generis balſama vulneraria alia adhibeant, donec ad vulnus glutinandum nihil omnino reliquum ſit.

In ulceribus aliis quid faciendum.

XIV. Sicubi vero paulo altius ulcera penetrant, uſque adeo, ut neque oculorum acies neque medicamenta fundum ipſorum contingere queant, tum neceſſarium utique videtur, in deligationibus ſingulis, poſt expreſſam, quæ intus collecta eſt, materiam vitioſam, liquorem aliquem mundantem atque ſanantem, decoctum videlicet agrimoniæ vel ariſtolochiæ, cum melle roſarum vel & myrrhæ atque aloes eſſentia mixtum; vel quod BELLOSTIVS laudat, (*a*) decoctum etiam ex nucum foliis cum admixto ſaccharo prius ſemper injicere, quam ipſa deligatio ſuperius deſcripta ſuſcipiatur, donec fundus glutinatus ſit: poſtea, ut antea dictum eſt, ad ulceris uſque repletionem continuatur.

3. Cicatrix quomodo inducenda.

XV. Ulcere jam impleto, reliquum eſt, ut apta quædam cicatrix eidem inducatur: id quod optime fit, ſi modo linamenta carpta eademque ſicca ſuper ulcus imponuntur quotidie cum emplaſtro, donec cicatrix facta ſit. Sed ubi nihilominus caro ſupercreſcit, ac ulcus madet, adſpergendi ſimul ſunt pulveres exſiccantes, ex maſtiche, thure, ſarcocolla, colophonia, lapide calaminari ac tutia confecti, ſuperinjectis linamentis aridis atque emplaſtro quodam ad impoſitas res continendas accommodato, donec ex toto ſeneſcat. *Si qua vero ſuper cutem reliquam caro luxurians jamtum increvit*, longe optimum ad illam exedendam eſt, aut vitriolum cœruleum illinere, aut, ſi hoc non ſatis vehemens fuerit, pulverem ex præcipitato rubro atque alumine uſto paratum eidem inſpergere; dum nihil amplius promineat. Reliqua poſtea fieri debent, ut dictum eſt antea.

Prudens victus ratio imprimis hic neceſſaria eſt.

XVI. Denique dici vix poteſt, quantum ad implenda & glutinanda ulcera proficere ſolet *prudens vitæ victuſque ratio*. Obſervatum enim pridem jam ab artis ſalutaris profeſſoribus eſt, ejus beneficio peſſima quandoque ulcera ſine aliis fere remediis ſæpe ſanata fuiſſe; contra vero ſine ipſa, vel leviſſima etiam ulcera in peſſima, imo in vitium aliquod prorſus inſanabile haud raro degeneraſſe. Igitur cavendum ſolertiſſime ſemper eſt, ne, dum ab ulceribus aliquis infeſtatur, cibos acriores, ſalſos, acidos, nimis pingues, aut calefacientes, ſuillos digeſtuque difficiliores, idem aſſumat: prouti ſupra jamtum *in vulneribus* præceptum fuit. (Lib. I. Cap. I. No. 45. ſeq.) Quod ſi autem malus forte corporis habitus obſtare videtur, quo minus ſaneſcere ulcus aliquod poſſit, in conſilium utique adhiberi Medicus aliquis prudens debet, qui per adhibita medicamenta interna opportune provideat, ne qua forte ulcera mitio-

(a) Lib. qui *le Chirurgien d' Hoſpital* inſcribitur.

mitiora in pejora vel penitus quoque inſanabilia tranſeant; ſed ut potius curatio horum beneficio, quantum fieri poſſit, promoveatur.

C A P. II.

De fiſtularum curatione.

I. QUOTIES fiſtulæ quædam, ſed nondum tamen calloſæ, ulceribus adjunctæ, vel viſus, vel ſpecillorum beneficio deteguntur, promtiſſimum auxilium eſt eas, ſi tuto fieri poteſt, ad fundum uſque incidere, poſtea mundare & glutinare. Quia vero ægri hoc ægre admittunt, expurgari iſtas ante omnia per injectum liquorem aliquem convenientem, vel per linamenta carpta unguento digeſtivo madida convenit: quemadmodum ſuperiori capite præſcripſimus. Quanquam autem Chirurgorum multi pro demittendis in inferiorem ſedem medicamentis, *turundas* fiſtulis intorquent; tamen quando illarum & durities & nimia forte longitudo vel callum, vel inflammationem, vel denique nimium humorum in fiſtulis impetum excitant, vel curationem ſaltem juſto diutius impediunt; conſultum utique magis videtur, aut prorſus ab iiſdem abſtinere, aut certe providere, ne iſtæ nimis vel duræ ſint vel longæ. BELLOSTIVS certe & jam antea MAGATVS, viri in arte ſalutari longe celeberrimi, propter egregium illum turundarum abuſum, penitus ipſas quaſi ſupervacuas & noxias rejicere nulli dubitarunt. Quorum ego mores atque ſententiam tantum abeſt, ut reprehendam, ut potius amplecti ſuſtineam. Neque enim tutum ſatis turundarum uſum exiſtimo eſſe, niſi forte in illis caſibus, ubi cautio habenda eſt, ne juſto citius fiſtularam nimis anguſtarum ora glutinentur. Sed quoties tamen hic adhibentur, breviſſimæ ſemper molliſſimæque ipſæ ſint neceſſe eſt: prouti quidem ſupra jamtum in vulneribus poſitum meminimus. *In curandis fiſtulis opus eſt 1. expurgatione.*

II. Alterum in curandis *fiſtulis* eſt, ut *ipſarum fundus contra earum aperturam probe comprimatur*. Igitur ſplenium aliquod anguſtum, vel emplaſtrum quoque ad inſtar ſplenii cujuſdam anguſtioris complicatum, poſt factam ulceris purgationem & immiſſa in fiſtulas medicamenta, qua parte ipſarum fundus deliteſcit, injiciendum, ſuperimpoſitis, ut in ulceribus reliquis fieri debet, linamentis carptis, emplaſtris, ſpleniis atque faſciis. Atque ad faſcias equidem quod attinet, optimum eſt, vel primam earundem partem juxta fiſtulæ fundum applicare, vel arctius ſaltem iſto loco iſtas conſtringere: quo ſcilicet corrupta, quæ intus hæreſcit, materia verſus ipſum fiſtularum os ſemper propellatur; adeoque ima ſedes citius ſemper, quam ſinus reliquus, glutinetur. Quod ipſum promtius fieri tunc plerumque ſolet, quoties in brachio vel pedibus fiſtulæ ſunt; præſertim ſi fundus ipſarum ad ſuperiorem, os autem ad inferiorem membri partem ſpectare deprehenditur. *2. Compreſſione.*

III. Ubi altius fiſtulæ penetrant, quam ut intimus ipſarum ſinus expurgari commode queat, *injicienda utique*, *pro eluendis ſordibus*, *ſunt medicamenta purgantia:* qualia ſcilicet ſuperiori capite præſcripſimus. Quanquam illis adjungi haud incommode quoque poteſt hoc. *Fiſtulæ altiores quomodo tractandæ ſint.*

♃. Ungu. digeſt. ex terebinth. & vitell. ovi parat. ℥iß.
Mell. vulgar. vel roſar. vel chelidon. ℥j.
Spir. vin. vulgar. ℥ix. M.

Vel ♃. Decoct. ſcord. vel abrotan. vel agrimon. ℥viij.

Spirit.

Spir. vin. ſimpl. ℥iij.
Elixir. propr. vel
Eſſent. myrrh. & aloes ℥j.
Mell. roſar. ℥ij. M.

Quæ in quavis deligatione aliquoties calide injicienda, compreſſoque fiſtulæ & fundo & ore aliquantiſper intus continenda ſunt, ut melius noxia expurgent, donec ſenſim fundus glutinari occipiat. Denique iiſdem pergendum, quæ expoſita jam ſunt in ulceribus. (Cap. I. No. 13. ſeqq.)

Raro curari niſi ſcalpello admoto poſſunt. IV. Quod ſi autem hactenus propoſita curandi ratio non ſatis vehemens atque accommodata ad fiſtulas glutinandas, &, quod primum erat, expurgandas animadvertitur; ſane, *majus in ferro quam in medicamentis præſidium eſſe conſuevit*. Idque vel maxime tum, ubi vel deorſum fiſtulæ tendunt, vel tortuoſæ nimis ſunt, aut fundus ſatis comprimi nequit, ab ore ad fundum uſque incidendæ.

Inciſio qua ratione fieri debeat. V. Igitur vel ſpecillum aliquod ſulcatum leniter demitti in fiſtulæ ſinum debet, immiſſoque in ſulcum iſtum ſcalpello, ſupra incidi cutis & caro, quantum quidem ſatis eſſe atque tutum videtur. Deopertis enim fiſtularum ſinibus ultimis, non ejici tantum promtius materiæ corruptæ poſſunt, ſed commodius etiam medicamenta applicari, vel etiam ſcalpello, mucrone obtuſo prædito, (*a*) ſine ſpecillo inciſo fieri poteſt. Nonnunquam *forfex incurva robuſtior* (Tab. I. fig. D.) in intimam fiſtulæ ſedem demittitur, eaque caro inciditur. Sed iſta tamen incidendi ratio niſi tenuior cutis vel caro fuerit, non ſemper æque commoda, ſed ægro interdum magis moleſta videtur.

Quid poſt inciſam fiſtulam fieri debeat. VI. Sicubi poſt inciſam fiſtulam copioſior forte ſanguis effluit, qualiter equidem fieri haud raro conſuevit; tum in prima deligatione linamentis carptis ſiccis implendum ac probe deligandum vulnus eſt; dehinc unguentum digeſtivum cum ægyptiaco vel præcipitato mercurio rubro injiciendum, donec ulcus probe purgatum ſit; reliqua vero eadem prorſus facienda, quæ in ulceribus recentibus poſita ſuperius ſunt. Callus denique, caries atque id genus alia mala fiſtulis adjuncta quam curandi rationem exigant, ſeorſim inferius exponere conſtituimus. De fiſtulis generatim, & ſpeciatim de fiſtulis coſtarum, ventris & ani legi meretur CELSVS Lib. VII. Cap. IV.

C A P. III.

De ulcerum malignorum curatione.

Ulcerum cachecticorum variæ cauſſæ ſunt. I. HACTENUS de ulceribus aliquanto mitioribus horumdemque curatione diſſeruimus. Sequitur, ut de iis quoque ulceribus, pro inſtituti ratione tractemus, quæ pejoris ſunt indolis & ſecundum ſuperius traditam curandi viam vix ac ne vix quidem curari poſſunt, ideoque ulcera *dyſepulotica*, *chironia*, *cacoethica*, *rebellia* vel *contumacia* in ſcholis Medicorum dici conſueverunt. Proprias ſemper ulcerum iſtiuſmodi cauſſas exiſtere, quare adeo mali moris ſint, nemo ſanus facile negaverit: quales autem in quocunque caſu eædem ſint, quæ curationem adeo difficilem reddunt, id Chirurgorum plerique juxta cum ignariſſimis ſciunt. Et vero *naſci utplurimum ulcera iſtiuſmodi pertinacia* ſolent, ſi mali, ſcorbutici, cachectici atque hydropici habitus homines ſunt; nec non ſi lues

(a) Vid. Tab. V. fig. 4 & 5.

lues venerea, ſi caries aut callus, ſi magna ſanguinis acrimonia vel & carcinoma quoddam deliteſcunt. Quæ mala ſingula & inveſtigare & extirpare diligentiſſime debent ii, qui de feliciori ulcerum peſſimorum tractatione cogitant. Id ipſum autem præſtare tam ſolet eſſe in pleriſque caſibus arduum, ut vel expertiſſimus etiam Medicus aut Chirurgus hærere ſæpius hic debeat: nedum empirici. Quantumvis etiam hi nobilia atque arcana adverſus peſſima quæque ulcera in promtu ſibi eſſe, impudenter ſæpe jactitent remedia emplaſtra vel unguenta.

II. Quoties nihil aut fiſtularum, aut calli, aut cariei, aut carnis putridæ, aut vermiculorum in ulceribus deliteſcit, ulceris ſane pravitas ſive contumacia inde plerumque oritur, ſi malus atque infirmus eſt, vel propter nimis glutinoſum, acidum, acrem, bilioſumve ſanguinem, vel propter malum aliquod venereum, vel propter imprudentem victus rationem, vel denique in feminis propter menſium, in viris autem propter hæmorrhoidum obſtructionem, corporis habitus. Igitur ut contumacioribus ejuſmodi ulceribus ſuccurratur, non medicamentis ſolum internis a prudenti Medico præſcriptis, ſed & vel maxime *ſollicita victus ratione* opus eſt. Hæc enim uſque adeo proficere hic conſuevit, ut vel peſſima etiam ulcera, ſine omni fere medicamentorum internorum uſu, per eandem ſæpius fuerint ſanata: (*a*) dummodo ſolerter quotidie expurgata eadem ſint, vel &, poſt illitum iis vulgare aliquod unguentum, oleum aut balſamum vulnerarium, emplaſtro quodam communi, ſaturnino ſcilicet, ſeu diapompholygos, aliove ſimili diligenter contecta. Quam quidem ob rem *in aſſumendis cibis ac potionibus* id ſolertiſſime providendum ſemper eſt, ut non niſi leviora paſtus genera & ſemper quidem quam parciſſime ingerantur. Quicquid enim nimis ſalſum, acre, acidum, durum atque crudum eſt; quicquid ex pinguedine, lardo, carnibus ſuillis, farinoſiſque maſſis confectum eſt; quicquid denique intemperanter aſſumtum eſt; id nunquam fere non peſtilentiſſimum deprehenditur. Ita calidiores ægri victum calefacientem, frigidiores refrigerantem, vitare debent. Sed valentior tamen bona diæta ſive abſtinentia eſſe conſuevit, ubi externa ſimul curatio ad eandem accedit. Quocirca diligentiſſime ſemper expurgari a materia corrupta ulcus convenit, ne ea diuturniori mora acrior reddatur, & vitium procedat. Dehinc unguentum digeſtivum, cui etiam myrrha, maſtiche aut colophonia poteſt eſſe permixta, vel & decoctum ex juglandis foliis cum injecto pauco ſaccharo; vel denique decoctum viridis aeris ex vino ſupra deligandum. In nonnullis ſpiritus vini ſimplex, vel aqua calcis cum linamentis immiſſa egregie iſtiuſmodi ulcera ſiccat & ſanat. Si quæ forte adſunt *fiſtulæ*, hæ incidendæ, poſtea, ut cap. præcedenti dictum eſt, mundandæ, & balſamo peruviano, copaive, ſulphuriſque terebinthinato, vel & quibuſcunque aliis medicamentis glutinantibus conſolidandæ. Tandem ſi interna medicamenta non negliguntur, dubium non eſt, quin peſſimis etiam ulceribus ſæpe ſuccurri feliciter queat.

1. Quando malus corporis habitus eſt.

III. *Si qua autem porro ulcera contumacia copioſiſſimos humores emittunt*, indicio id ipſum eſt, juſto largiorem tenuioris atque acrioris ſeri copiam, quæ copioſiori potui ſæpe debetur, ſanguini eſſe admixtam, atque *rheumatica* appellari ſolent. Quæ quum commodius educi, quam per ſedes crebriores nequeat; ſane, ubi vires ſunt, purgantia urinamque moventia diligentiſſime ingerenda medicamenta ſunt, aſſumto ſimul potu parciori. Egregie ad id proficiunt millepedes præparati, nec non eſſentia ſuccini, myrrhæ, balſami peruviani, tinctura tartari, tinctura antimonii tartariſata; & ſi quæ aliæ ſunt tincturæ vel eſſentiæ balſamicæ atque ad urinam movendam accommodatæ. Potiones largiores,

2. Quando ulcera rheumatica ſunt.

(a) Præter multos alios videri hac de re poteſt DOLÆVS in ſua *Encyclopæd. Chirurg.*

res, quæ ſæpe cauſſa ſunt horum malorum, prorſus hic alienæ ſunt; contra vero pro potu ordinario cereviſia generoſa vinumque vetuſtum modice ſumta perquam ſalutaria: idque magis etiam, ſi vini Hungarici vel Hiſpanici pauxillum ſubinde inter prandendum aſſumitur. Extra prandium vero a potu omnino abſtinendum eſſe ſuadeo. Similiter in cibis commodiſſimi illi ſunt, qui vel ex aridis vel ſalſis, vel ſanguinem etiam cogentibus materiis, quo hordei atque oryzæ mucilagines, pulticulæ avenaceæ, vitulorum pedes & gelatinæ ſpectant, conficiuntur. Denique *externa etiam medicamenta ſiccantia* in primis hic neceſſaria videntur. Faciunt huc præter cetera, aqua calcis, lapis calaminaris, tutia præparata, creta, maſtix, thus, colophonium, nec non cinnabaris nativa præparata. Quibus ſingulis ulceri adſperſis emplaſtrum diapompholygos, ſaturninum aut de lapide calaminari ſuperimponendum.

3. Quando ulcera corrodentia ſunt. IV. *Quæ ad partes proximas rodendo ſenſim procedunt ulcera contumacia*, iſta *corrodentia* ſeu *phagedænica* in ſcholis Medicorum audiunt, miramque ſanguinis acrimoniam ſignificant. Igitur illud providendum ante omnia Medicis hic eſt, ut medicamentis lenientibus ac temperantibus internis ſanguinem quam ſolertiſſime attemperent. Serviunt hic præ reliquis decocta ex rad. chinæ, ſarſaparill. ſymphyt. polypod. liquirit. ſcorzon. lapath. acuti, herb. malv. alth. hyperic. ſaniculæ, agrimon. marrub. albi, iiſdemque ſimilia reliqua. E cibis ſaluberrimi illi ſunt, quos modo (No. III.) præſcripſimus. Quicquid enim acre, quicquid ſalſum nimiſque aromatibus aut acidis conditum, quicquid denique ſuillum eſt, illud omne inſigniter noxium, adeoque vitandum eſt. Contra vero medicamenta purgantia identidem cum admixto mercurio dulci aſſumta non ad imminuendam tantum ulceris ſaniem, ſed ad leniendam quoque ſanguinis acrimoniam maturandamque ſanationem haud parum proficiunt. *Extrinſecus* ad leniendum commodiſſima ea medicamenta ſunt, quæ ſupra (No. 2. & 3.) commendavimus. Atque iſta quidem ſingula, poſt exterſam diligentiſſime ulceris ſaniem, tam diu adhibenda ſunt, donec & procedere vitium deſinat, & ipſum ulcus feliciter ſaneſcat.

4. Quando ulcera cutanea ſunt. V. Ulceribus phagedænicis ſive corrodentibus haud prorſus abſimilia ſunt *ulcera cutanea*, hoc eſt, ea, quæ tum in adultorum, tum & infantium cute & quam maxime facie naſci conſueverunt. Neque enim iſta ſolum ab acriori ſanguine proficiſci, ſed latius quoque ſerpere utplurimum conſueverunt. Igitur in cutaneis æque ac phagedænicis valentiſſima ſemper aptiſſimaque ea medicamenta ſunt, quæ & alvum probe expurgant & ſanguinem acriorem ſenſim magis leniunt. (No. 3. & 4.) Atque adultis quidem commendanda hanc in rem præ reliquis ſunt ita dicta decocta lignorum, vel & decoctum radicis lapathi acuti, aut herbæ fumariæ. Quorum unum alterumve ter quaterve ad ℥viij. vel X. quotidie calidum aſſumere convenit; & poſt primam quidem potionem matutino tempore aſſumtam in lectulo conquieſcere ac ſudare. His adjungi ſimul haud inepte poterunt eſſent. fumar. lignorum, ſuccini, vel tinctura antimonii tartariſat. ad XXX. vel XL. guttulas aliquoties quotidie cum laudatis decoctis ingeſtæ, nec non pulveres abſorbentes cum antimonio & flor. ſulphuris illis interpoſiti, & aliquamdiu continuati. Circumſpecta autem vitæ ratio tam eſſe neceſſaria hic conſuevit, quam quæ vel maxime. *In infantibus adhucdum lactantibus* utiliſſimum eſt ſæpe, medicamentis purgantibus ſanguinemque lenientibus uti; matri interim vel nutrici præter exactiſſimam vitæ rationem medicamentis jamjam laudatis diligenter ingeſtis. Extrinſecus egregie hic proficit oleum tartari per deliquium: ſiquidem bis aut ter quotidie, penicilli plumulæve ſubſidio ulceri illinitur, idque vel ſolum, vel & cum oleo ovorum atque ceræ mixtum. Huic dein emplaſtrum aliquod, vel ſaturninum, vel de minio,

vel

vel de ſpermate ceti cum camphora, ad arcendas aeris externi injurias, ſuperimponitur. Ubi vero, ceu in infantibus haud raro evenire ſolet, integram faciem malum occupavit, tunc emplaſtrum equidem haud commodum videtur; ſatiuſque eſt, larvam aliquam lineam, qualem ſupra in ambuſtione commendavimus, faciei adaptare. Ceterum haud ſpernendi quoque uſus hic ſunt ol. philoſophor. cum oleo ovorum, nec non aqua calcis, vel & aqua ex edulcoratione antimonii diaphoretici; ſi nimirum ulcus quotidie his eluitur atque expurgatur. Quanquam nec alienum eſt, eorum loco unguentum de lithargyrio vel diapompholyg. vel de enula frequenter ad inungendum ulcus adhibere, commixta præſertim, ſi contumacius malum fuerit, vel mercurii vivi vel præcipitati albi portiuncula. Denique ſi ſanie nimium, ad rheumaticorum inſtar, iſthæc ulcera ſimul fluunt, neceſſarium utique eſt, pulverem aliquem abſorbentem ac ſiccantem e tutia, lap. calaminar. ceruſſa, creta ſimilibuſve aliis, cum cinnabari nativa aut præcipitato albo mixtum, caute quotidie vel inſpergere, vel & cum cremore lactis ſubactum quam ſæpiſſime inungere.

VI. Sed nulla tamen in ulceribus arrodentibus gravia magis ſunt, quam *cancroſa*: ſiquidem in his eadem, quam in carcinomatis exulceratis præcepimus, & interna neceſſaria eſt curatio. (Lib. IV. Cap. XVII. No. 12.) Tametſi, ut graviter in primis M. A. SEVERINUS, Medicus & Chirurgus celeberrimus, teſtatur, magis in manu quam medicamentis hic præſidium ſit. Multi enim ferro aut igne curati ſunt, ubi medicamenta nihil erant. Quoties autem ferramento iſtiuſmodi ulcus vel aduritur vel exciditur, id ſolertiſſime proſpiciendum ſemper eſt, ut ex omni parte tollatur, & nihil quicquam vitiati intus remaneat: quia alias ſupervacuus omnis ferramenti uſus eſſe adſolet. Sunt, quibus expedita ad idem *aqua phagedænica* videtur, hunc in modum confecta: *5. Ulcera cancroſa.*

℞. Aquæ calc. vivæ ℔j.
Mercurii ſublimati ʒß. M.
aut loco hujus mercurius præcipitatus albus ʒj. vel ʒiß.

Quæ ipſa cum linamentis carptis calida ſubinde applicantur. Alii majorem mercurii ſublimati portionem, hoc eſt ad ℈ij. vel ʒi., alii unam alteramque ſpiritus vini unciam admiſcent. Loco mercurii ſublimati optimo cum ſucceſſu etiam ſæpe uſus ſum mercurio dulci, aquæ calcis vivæ adjecto, in ulceribus variis rebellibus; qui etiam illo longe ſecurior eſt. Digeſtivà autem unguenta in ulceribus cancroſis prorſus aliena, imo vero peſtifera eſſe conſueverunt.

VII. Si qua vero tandem *putrida* ſunt *ac fœtida ulcera*, tum vitium illud vel ex peſſimo corporis habitu, vel etiam ex Chirurgi circa deligationem incuria vel imprudentia pronaſcitur. Quam quidem ob rem Medici eſt, habitus infirmitati ac pravitati quamprimum idoneis remediis ſuccurrere; Chirugi autem, ulcus illud ſæpius expurgare, in primis ſi æſtus aut calor intenſus fuerit. Namque ubi rarius ulcera deligantur atque expurgantur, quemadmodum poſt commiſſa graviora prælia ob copiam vulneratorum ſæpe fieri ſolet; abeſſe vix poteſt, quin a *calore*, *putredine* aut *vermiculis* caro vitiata paulatim infeſtetur. Quibus equidem incommodis promtius occurri haud poteſt, quam ſi aut digeſtivum cum ægyptiaco ſeu fuſco WVRTZII unguento permixtum, aut aqua phagedænica, aut mercurius præcipitat. ruber, vel ſolus, vel cum alumine uſto mixtus, vel denique cum unguento digeſtivo ſubactus, quam ſolertiſſime ulceri applicantur, dum exeſa carne corrupta omni, fundus ulceris nativo colore rurſus rubeat. Quæ dum fiunt, haud alienum eſt, linteolis ſpiritu vini *6. Ulcera putrida ac fœtida.*

 ma-

madentibus læſam partem involvere, ſiquidem hoc valentiſſimum adverſus putrefactionem medicamentum eſt. Ejectis jam iſthac ratione partibus corruptis, cetera ad glutinationem eadem facienda ſunt, quæ in ulceribus reliquis ſupra præſcripſimus. Interim illud proſpicere hic ante omnia Chirurgum convenit, ut non cibis ſolum & potionibus confortantibus, ſed medicamentis etiam cardiacis atque corruptionem reprimentibus, a prudenti Medico præceptis, homines ægri ſubinde reficiantur, ne per diuturnam curationem abſumantur. *Ulcera verminoſa* eodem modo curantur: nam quicquid putredini, illud & vermibus adverſatur. Opera vero danda, ut in quavis deligatione vermes & caro putrida probe expurgentur, & deinde, ut mox docuimus, curatio abſolvenda.

Quædam ulcera non niſi per ſalivationem curantur. VIII. Denique ulcera quædam uſque adeo maligna & contumacia reperiuntur, ut, tametſi nullum ex impura venere vitium cognoſci queat, nihil tamen quicquam medicamenta hactenus propoſita omnia proficiunt. Quod ipſum ubi forte incidit, nobiliſſimam præter ceteras illam curandi viam eſſe, quæ fit per medicamenta mercurialia, vel per mitiorem aliquam ſalivationem, diuturnus rerum uſus memetipſum docuit. Tantam enim in quibuſdam hominibus deprehendi ſanguinis corruptionem, quæ ſine mercurio leniri vix ac ne vix quidem, multo minus curari poterat. Quodſi autem morbus aliquis venereus ſimul manifeſto adeſt, tum prorſus neceſſariam hanc per mercurium curationem eſſe capite ſequenti demonſtrabimus.

C A P. IV.

De Ulcerum venereorum curatione.

Ulcerum vener. ſedes. I. VLcera equidem venerea, prout ſupra jamtum diximus, fere ſemper in inguibus ſive feminibus, poſt exulceratos videlicet bubones venereos; nec non in membri virilis præputio, frenulo, aut glande (quod vitium colis Medici cancrum, *Chancre* Galli vocant); apud feminas vero plerumque in vagina atque in pudendorum labris naſcuntur. Nonnunquam nares, palatum, labra, fauces, lingua item atque uvula; denique frons etiam aut calvaria vel & alia quædam oſſa ab ulceribus iſtis infeſtantur: & ſi vel negliguntur, vel male tractantur, ſæpe unicum ejuſmodi ulcus luem veneream concitare poteſt. Itaque univerſum prope curationis negotium eo potiſſimum ſpectat, ut venenum iſtud venereum per medicamenta interna & convenientia quamprimum ex corpore ejiciatur.

Curatio interna. II. Hoc egregie fit, quando ſæpius alvus expurgatur pilulis ac pulveribus purgantibus cum mercurio dulci maritatis. Sed tamen adjungi his ipſis oportet lignorum decocta ad corrigendum hunc ſanguinem accommodata, nec non eſſ. lignor., pimpinell. alb. ſuccini, tinctura antimonii, &c. Utpote quorum uſus præclarus admodum eſt, ſicubi mane in lectulo ad eliciendum moderatum ſudorem ingeruntur. Sollicita victus ratio tam ſolet eſſe in ejuſmodi caſu neceſſaria, quam vel maxime. Vinum atque calefacientia reliqua omnia, ſalſa item atque acria vel acida prorſus hic peſtifera ſunt. Quód ſi nec iſta curandi ratio ſatis vehemens, propter inveteratum malum ſive adjunctam etiam luem veneream, advertitur, vel ſudoriferis fortioribus, & cumprimis decoctis lignorum cum debito regimine opus eſt; vel mercurium adhibere, lenemqne ſalivationem aliquam inſtituere præſtat: ita ſimul & lues venerea & ulcera curantur.

Curatio externa. III. Quoties in ore, uvula, faucibus, tonſillis aut lingua vitium eſt, non in-

terna

terna ſolum medicamenta ingerenda, ſed ipſum quoque os decocto lignorum vel ſimplici vel melle roſarum temperato quam ſæpiſſime eluendum. Dehinc pars vitiata vel aqua viridi HARTMANNI, vel roſarum melle, cui ad lenem uſque acorem, ſpiritus vitrioli pauxillum inſtillatum eſt, inungenda atque expurganda, tandemque per eſſ. ſuccini & myrrh. vel & per oleum myrrhæ per deliquium ſanande. Quodſi autem in externis partibus ulcera iſtiuſmodi prodeunt, longe optimum erit, unguentum digeſtivum aut baſilicum mercurio vel vivo, vel albo aut rubro præcipitato permixtum, cum linamentis carptis emplaſtroque de ranis VIGONIS, aut diachylo cum mercur. ſupra dare, iiſque ulcera probe mundare. Deinde ulcere mundato jam jam propoſitas eſſentias, vel & ſæpius laudatos pulveres abſorbentes, (Cap. I. No. 15.) qui tamen pauco præcipitato rubro roborari poſſunt, pro exſiccando ſanandoque ulcere identidem inſpergere. Quanquam haud minor, ad extergenda glutinandaque iſtiuſmodi ulcera, in aqua phagedænica vel aqua calcis mercurio dulci impregnata, cum linamentis carptis aliquoties quotidie immiſſa, præſertim ſi interea ſubinde leviter tangantur infernali lapide, virtus ſita eſſe reperiatur. Poſtquam expurgatum ulcus eſt, inſigniter quoque ad glutinationem proficit vel ſimplex unguentum ex mercurio vivo cum terebinthinæ q. ſ. paratum, (*a*) vel unguentum ſequens mercuriale:

℞. Unguent. mundificativ. vel diapompholyg.
Mercur. crud. pauca terebinth. extinct. a. ℥j.
M. in mortario vitreo.
Vel ℞. Amalgam. Mercur. & Saturn. ℥j.
bol. armen. ʒij.
ungu. roſat. q. ſ.
F. unguentum.

Sicubi oſſium caries quædam ſimul ſubeſt, tum iſta eis remediis eſt tollenda, quæ infra mox Cap. VIII. proponemus: cumprimis vero euphorbio, vel oleo caryophyllorum, vel aqua phagedænica, vel ſpiritu nitri, in quo mercurius ſolutus fuerit, vel denique, ſi ſatis tutum eſt, ferro candente. Nonnunquam in mollioribus etiam partibus, præſertim in inguinibus, copioſiſſimam lympham quotidie evomunt, & uſque adeo pertinacia reperiuntur iſtiuſmodi ulcera, ut nihil omnia ad extergendum atque exſiccandum medicamenta valeant. Quod ubi forte incidit, vas aliquod lymphaticum ſolet eſſe diſruptum vel eroſum; ideoque primo tentandum, an non ſpleniis & arcta vinctura hic fluxus cohiberi poſſit, (*b*) ſed ſi nullum in arcta vinctura præſidium eſt, ſaniei ſcaturigo iſta peſſima obſtrui melius haud poteſt, quam ferramento candenti, aliquoties, ſi res ita poſcit, vitiatis partibus admoto.

IV. Si juſto negligentius, quam decebat, ulcera penis ſive glandis venerea tractantur, fieri haud raro ſolet, ut non ſolum luem veneream poſt ſe trahant, ſed & ad urethram uſque hinc inde perforetur atque exedatur; ideoque urina quaſi e cribro quodam potrudatur. Sæpius integra glans atque penis vel abſumuntur vel ſcirrho & cancro ita graviter divexantur, ut ſcalpellum in manus puſtulent. (*c*) Sicubi nares vitium illud infeſtavit, ulcus fœtidiſſimum fere ſemper naſcitur; quod integrum quandoque naſum exedit. Medicorum filii *ozænam* illud vocant: nos autem explicatius deſcribemus in *operationibus Chirurgicis*. Interdum *palatum* cum ipſius oſſibus ita graviter eroditur ac perforatur, ut, quicquid

Ulcera venerea periculoſa valde ſunt.

(a) Quod *Harris.* in differt. chirurg. præ ceteris laud.
(b) Quod artificium poſt RUYSCHIUM *obſ. chirurg.* 41. & mihi feliciter ceſſit.
(c) Conf. RUYSCHII obſ. 30. & DOEBEL. *hiſt. penis cancroſi* &c.

quid cibi liquidioris potioniſque in os immittitur, protinus inter deglutiendum e naribus ſurſus emittatur. *Hæc foramina vix unquam rurſus coeunt*, præſertim ſi paulo majora: attamen oris eorum conſolidatis, lamina argentea vel aurea claudi poſſunt. (*a*) Multo ſæpius *tonſillæ*, itemque *uvulæ* membrana exterior, vel & *uvula integra* exeduntur: quibus vero in malis mercurius & decocta lignorum primas tenent. Tandem ipſum quoque *cranium*, ac præſertim circa frontem, ſæpius ita mirifice, prout ipſemet aliquoties obſervavi, arroditur atque ita perforatur a carie in his morbis, ut cerebrum in conſpectum prodeat, & pulſus arteriarum in eo conſpici queant, proindeque graviſſima ſymptomata, imo quandoque ipſa mors ſupervenire poſſit, niſi in tempore mala prædicta ratione hæc curentur.

C A P. V.

De ulceribus calloſis.

Callus mitior quomodo tractandus ſit.

I. VLCERVM calloſorum difficilis imo vero nulla, niſi extirpato prius callo, curatio eſſe conſuevit. Extirpari autem callus triplici fere modo poteſt. Mitiſſimus, in callo ſcilicet recenti neque nimis duro, is eſt, qui fit per *medicamenta erodentia*, eademque leniſſima. Serviunt hic præter cetera alumen uſtum itemque præcipitatum rubrum, ſi vel ſigillatim vel æquis portionibus mixta injiciuntur, vel digeſtivo etiam unguento vel baſilico admiſcentur: nec non unguentum ægyptiacum ſeu fuſcum WVRTZII, ſi aliquoties quotidie inunguntur: atque id magis etiam, ſi cum præcipitato rubro miſcentur. Quæ ſingula ſi non ſatis ad exedendum callum vehementia ſunt, lapidem infernalem vel antimonii butyrum aſſumere convenit, iiſdemque callum minutis vulnuſculis probe prius conciſum inungere. Haud minus expeditum eſſe hic ad idem ſolet, quod ex ſpiritu nitri vel *aqua forti* cum injecto, quantum quidem ſolvi ſuper prunis in ipſa poteſt, argento vivo parari ſolet medicamentum: dummodo quotidie ſuper callum injiciatur.

Dranii modus.

II. Adhuc mitiorem modum callos ejuſmodi tollendi nuper demum deſcripſit Do. LE DRAN in obſ. ſuis chirurg. 115. Tom. II. qui hic fere eſt: Per quatuor vel quinque dies emplaſtrum ex emplaſtro diachylo cum gummis & Vigonis cum quadruplici mercurio, æquis partibus mixtis, compoſitum applicat, mane & veſperi renovandum, ut eo calloſæ oræ prius aliquo modo emolliantur: poſtea has oras ulceris calloſas crebris inciſionibus varium in ſenſum inſtitutis iiſque ſat profundis, ut totam calli craſſitiem penetrent, vulnerat, ulceri linteolum aliquantiſper, donec ſanguinis, quæ hic incidere ſolet, levis profuſio repreſſa ſit, injicit. Deinde idem emplaſtrum toti ulceri ita imponit, ut oras nudas recens inciſas attingat. Poſt quatuor circiter dies inciſiones ſive *ſcarificationes* illas: ut vulgo dici ſolent, repetit, idque ſenſim tertia & quarta vice, ſi opus, id eſt, ſi citius non diſſolutus eſt: eaque ratione callum pedetentim fundi, emolliri, ac quaſi diſparere, & cicatricem ſine alio remedio tandem optime ſequi, affirmat. Quod vero hactenus experiri nondum licuit.

Si fiſtulæ callo adjunctæ ſunt.

III. *Sicubi fiſtulas ſimul adjunctas habent ulcera calloſa, tum incidi prius ulceris ſinus, ut ſupra de fiſtulis docuimus, debent, quam callus eroditur:* poſtea vero eodem modo exedendus. Quodſi autem vel moleſta ægris vel parum quoque tuta ferramenti applicatio videtur, aptum erit turundas ex ægyptiaco vel fuſco WVR-

(a) Qua de re vid. in Part. II. operationes, quæ in palato fiunt.

WVRTZII unguento confectas in ſinum iſtum demittere. Namque ita callus, præſertim non adeo vehemens, ſenſim exeditur; maxime ſi anterior turundarum pars præcipitato rubro, lapide infernali vel antimonii denique butyro ſemper ante inungitur, quam in ſinum demittitur: atque ſic continuandum, donec callus conſumtus ſit. Quoties vero turundulæ iſtiuſmodi rodentes ad ipſum callum penetrare nequeunt, tum hæc potius ingredienda eſt curationis via. Scilicet aqua phagædanica vel ægyptiacum aut MVRTZII fuſcum, in ſpiritu vini reſolutum injici per ſyringam quæ ſæpiſſime in ſinus aut flexus tortuoſos debet, compreſſoque ulceris ore, aliquantiſper intus contineri. Remoto jam iſtis artificiis callo, eadem poſtea inſtitui ulceris curatio debet, quam ſupra in fiſtulis poſuimus. (*Cap. II.*)

IV. Sed incidere tamen quandoque poteſt, ut in ulceribus ſive fiſtulis calloſis, nimium vel inveteratis vel tortuoſis, parum aut nihil medicamenta iſta rodentia proficiant; quin imo nervos quandoque citius erodere, graviſſimaſque convulſiones excitare, quam conditum intus callum exedere valeant. Atque tunc quidem ſatius omnino videtur, *fiſtulas ea ratione, ſed circumſpecte tamen, ne arteriæ, nervi vel tendines lædantur, incidere, quam ſupra jamtum præcepimus.* (Cap. II. No. 5.) Sic adapertis fiſtularum ſinibus, crebro incidi vel ſcarificari pars indurata debet: tum medicamenta rodentia hactenus commendata, vel cum DRANIO emplaſtrum NO. II. laudatum ſupradari; reliqua vero eadem obſervari, quæ ad ſanandum ulcus ibidem propoſuimus. *Si durior callus eſt.*

V. Denique ſi neque iſta quidem curandi ratio ſatis vehemens aut promta videtur; ſi robuſtior atque intrepidus ægrotus eſt; ſi denique tutus, quoad nervos atque arterias, corporis locus eſt; longe utique expeditiſſimum fuerit, *quicquid intus induratum animadvertitur, totum aut ſcalpello excidere, aut ferro candenti adurere.* Namque iſta heroica ratione ulcus inveteratum & contumax quaſi in ulnus aliquod recentiſſimum convertitur, proindeque, niſi caries, malus corporis habitus, lues venerea, ſcorbutus, hydrops aliudque malum obſtiterit, quam facillimo negotio vulgaribus etiam remediis curatur. Ut adeo mirum neutiquam aut a veritate alienum videri debeat, quod M. A. SEVERINVS ſcriptum reliquit, ſe ſcilicet deſperata prorſus ulcera iſto modo identidem quam feliciſſime ſuſtuliſſe. *Calloſum ulcus peſſimum quomodo tractandum.*

CAP. VI.

De ulcerum magicorum ſive faſcino inductorum curatione.

I. ENIMVERO quæ ad ulcera magica prorſuſque, ut appareat, inuſitatum quidpiam, ut fila, clavos, acus &c. continentia, (cap. I. No. 8.) PARACELSVS, HELMONTIVS, AGRICOLA, pluresque alii, magno conatu præſcripſerunt, medicamenta, ea, præcipue & fere ſemper inania eſſe, atque adeo inepta vel ſuperſtitioſa, vel ſordida. Sed reliquis tamen omnibus potiora hæc videntur: folia quernea aut ſalignea, adianthum, hypericum, fuga dæmonum propterea nonnullis dictum, mercurius vivus, aſa fœtida, antirrhinum, alia; ſiquidem iſta ſingula vel ex ægri collo ſuſpendenda, vel alia inepta ratione adhibenda eſſe juſſerunt. Alii cinerem ex combuſta ſemina quadam *Medicamenta inania atque inepta.*

dam

dam venefica ſive ſaga, vel etiam ex aduſto ſtercore humano in ulcus inſpergere jubent. Unguentum de viſco corylino CARICHTERI HEERIVS atque HORSTIVS in primis contra hæc ulcera laudant; MYNSICHTVS emplaſtrum ſuum fœtidum; alii alia præcipiunt.

Quid factu opus hic ſit. II. Sed quicquid tandem ſit, ii profecto Medici & ſibi & hominibus, ineptisne dicam an miſeris, optime ſemper conſulunt, qui, dum mala iſtiuſmodi ab imperita plebe ob vanas ſæpe rationes pro magicis habita, forte fortuna obtingunt, iis præſertim medicamentis naturalibus aut conſuetis utuntur, quæ cum ipſius ulceris indoli, tum & vel maxime hominum afflictorum habitui, quam diligentiſſime prius inveſtigandis, accommodata ſunt, ſicut in præcedentibus capitibus docuimus. Tametſi enim vel maxime concederemus aut fingeremus, magorum ac diaboli præſtigiis divexari hominem poſſe; nulla tamen ſufficiens ratio nos movet, ut ſupernaturalem nulliſque naturalibus medicamentis ſanabilem læſionem aliquam iſta ratione fieri poſſe credamus, ut ad ſuperſtitioſa, ſordida & abſona remedia confugiamus. Accedit, quod iſta plerumque ulcera pro magicis ab imperitis & ſuperſtitioſis Chirurgis ac balneatoribus haberi ſoleant ac venditari quæ ab ipſis curari non potuerunt; quæ tamen deinde a peritis, explorata prius ulceris pertinacioris vera cauſſa & natura, facile quandoque curata ſunt. Imo forte nonnulli olim Chirurgi malitioſi ulcera ſæpe pro magicis proclamarunt, ut tanto plus pretii ab ægris exigere poſſint: quæ tamen magica non fuerunt.

C A P. VII.

De ulcerum antiquorum, præſertim in cruribus, curatione.

Curatio in quo potiſſimum conſiſtat. I. ETIAMSI nulla fere corporis pars ab antiquorum ulcerum periculo immunis ſit; pedes tamen præ reliquis vitio huic opportuni reperiuntur. Atque hæc quidem ratio eſt, cur illud ipſum *pedum ſive crurum exulceratorum* (offene Fuſſe oder SchencKel) nomine deſignari ut plurimum ſoleat. Igitur quemadmodum de ulceribus malignis ſeu inveteratis generatim alibi jamtum diſſeruimus, (cap. III.) ita hoc loco ſeorſim nunc de iis tractabimus, quæ crura aut pedes infeſtant. Fere ſemper autem communes ulcerum malignorum crurumque exulceratorum ſolent eſſe *cauſſæ*. Hi enim perinde ut iſta, vel ex pravo corporis habitu, vel ex nimia ſanguinis acrimonia ac tenuitate, vel ex adjunctis fiſtulis, carie atque callo, vel denique ex obſtructis in ſequiori ſexu menſibus, aliiſve cauſſis ſimilibus enaſcuntur. Proinde ſi quis pedibus exulceratis ſuccurrere voluerit, hunc protinus veram mali hujus cauſſam explorare, eidemque, prout hactenus oſtenſum fuit, ipſam curationem accommodare convenit.

Non pedes exulcerati uti glutinari queant. II. Ante vero, quam de ipſa curandi ratione diſpiciamus, haudquaquam alienum fuerit diſquirere, *numne glutinari etiam exulcerati ejuſmodi pedes abſque graviori periculo queant?* Siquidem non pauca in Medicorum expertiſſimorum ſcriptis exempla exſtant, ubi ulcerum horum inveteratorum glutinatio graviſſima mala, imo ſæpius certiſſimam præſentiſſimamque mortem ſimul adduxit. Et vero quid reſponderi hanc ipſam quæſtionem debeat, haud obſcure jamtum,

nisi

niſi ego fallor, ex iis conſtat, quæ ſuperius hanc in rem diſputavimus. (cap. I. No. 9.) Scilicet *quoties natu grandiores peſſimique habitus homines ſunt, ſatius utique videtur, ab ulceris antiqui hujuſmodi glutinatione abſtinere:* propterea, quod haud exiguum ſanitatis poſitum in illo ſit præſidium, dum natura noxios aut ſupervacuos humores per ea expellere aſſueta eſt. *Sed nolim tamen ad juniores robuſtoſque homines ipſam illam regulam ſine gravi ratione applicari.* Quum etenim in his ulcerum contumacium primæ cauſſæ vel abſtinentia prudentique victus ratione, vel fonticulis, vel denique medicamentis convenientibus removeri abſque omni periculo poſſunt; dubium profecto non eſt, quin, ſublatis vitii pertinacioris cauſſis, glutinare ipſum ulcus abſque omni fere noxa liceat.

III. Quanquam autem alienam in ſenioribus ulcerum veterum glutinationem eſſe propoſuimus; tantum tamen abeſt, ut omnem ipſis & curam & medicinam denegatam velimus, ut potius quam maxime neceſſariam pronunciemus. Namque geminum fere Chirurgis hic injungimus officium. Alterum in eo poſitum eſt, ut dolores atque mala adjuncta, quantum fieri poteſt, leniantur: alterum autem eo ſpectat, ut proſpiciatur, ne latius vitium ſerpat, neve mala quædam nova, id eſt, inflammationes ac dolores, ulceri superveniant. *Quid generatim in ulcere veteri obſervandum ſit.*

IV. Igitur primo loco abſtinentia ſolertiſſimaque victus ratio iſtiuſmodi hominibus imperanda eſt; ne ſcilicet aut nimios, aut noxios etiam cibos, quales quidem acres, duriores, crudi atque ſuilli ſunt, temere ingerant. Tum ſæpius adhibenda ſunt blanda atque idonea purgantia: quo nimirum nimii & maligni humores a pedibus abſtrahantur, paulatimque per ſedes ejiciantur. Denique aſſumenda etiam, pro re nata, hic ſunt medicamenta quædam opportuna, cauſſæque contraria interna. Sic enim in hominibus ætate grandioribus ad ſanguinis acrimoniam ac tenuitatem nimiam attemperandam, inſigniter medicamenta balſamica & amara; ut elixir proprietatis, eſſ. myrrhæ, eſſ. ſuccini, eſſ. balſami peruviani atque alia proficiunt. *Præſidia interna.*

V. Ad *externam* autem *curationem* quod attinet, providendum hic quam ſolertiſſime illud ſemper eſt, ut in dies ſingulos ulcus illud inveteratum ſemel aut bis a ſanie purgetur. Dehinc linamentis carptis, iiſdemque vel ſiccis, vel & in decocto fol. nucis juglandis vel ariſtolochiæ tinctis ad implendum ulcus pro excipiendis nimirum humoribus acrioribus. Tandem ſuper partem iſtiuſmodi ægram imponere convenit empl. ad ulcera antiqua BAVHINI, diaſulphuris RVLANDI, diapompholygos, ſaturninum, de lapide calaminari, aut quodcunque demum aliud hujuſmodi. Quibus ſingulis accuratiſſime ſemper obſervatis, præſertim ſi ab externo frigore atque humoribus, quoad ejus fieri poteſt, ſibi cavent; dubium profecto non eſt, quin mitiſſima, imo vero ad ejiciendas ex univerſo corpore corruptas materias adeoque ad ipſam vitam feliciter producendam longe plerumque commodiſſima iſthæc ulcera reperiantur. Et ſane mirificus hic ulcerum invereratorum in hominibus ſenioribus uſus promoviſſe Medicos antiquiores videtur, ut, naturam tanquam optimam ducem ſecuti, *fonticulos in ægris ac valetudinariis corporibus excitaverint:* ex quibus quaſi minutis quibuſdam ulceribus, acres & ſupervacuos corporis humores educerent. *Præſidia externa.*

VI. Quoties autem, prout evenire nonnunquam propter ictum aliquem aut frigus, aut pedis in aquam frigidam, immiſſionem, aut propter iram, terrorem, mœrorem aut perverſam victus rationem ſolet, *inflammationes atque dolores ſuperveniunt;* neceſſarium utique videtur, linteolis complicatis, aqua Reginæ Hungariæ, vel ſpiritu vini theriacali, aut camphorato, vel & aqua calcis & ſpiritu vini camphorato tinctis & calidis læſam partem quam ſæpiſſime involvere, ægrotumque, ut in lectulo gnaviter pedem contineat atque ab exter- *Quomodo inflammationem ac dolores præcavere aut tollere deceat.*

no frigore probe defendat, jubere ac mane in lecto aſſumtis aliquot vaſculis infuſi theæ, vel alius medicamenti ſudoriferi, probe ſudet. Sic enim inflammatio cum doloribus omnibus brevi ſæpe evaneſcit. At gravius tamen periculum ſubeſt, quoties vehementior inflammatio; præſertim in corrupto admodum ac debili corpore, incidit, atque in gangrænam tranſire incipit. Tunc enim iſtam ingredi curationis viam oportet, cum internis tum externis medicamentis, quam ſuperius in gangræna præſcripſimus. (Lib. IV. cap. XIV. No. 5.) ſeqq.) Ceterum id ante omnia hic providendum, ut nimirum per medicamenta confortantia infirmiores ejuſmodi & ætate grandiores homines ſubinde reficiantur, ſæpiſſimeque in ſudorem aliquem leniorem conjiciantur. Siquidem his neglectis maximum eſſe ſemper periculum ſolet, ne ſphacelus atque ipſa mors paulatim obrepant.

Quid in ulceribus ſponte ſua exareſcentibus fiat. VII. *Denique ubi inveterata iſtiuſmodi ulcera in hominibus debilioribus aut grandioribus ſponte ſua exareſcunt atque liveſcunt;* horror utplurimum, nauſea item ac debilitas protinus ſuperveniunt, inſignemque ſimul naturæ imbecillitatem, partis afflictæ corruptionem, morbum periculoſiſſimum atque adeo ipſam mortem imminentem ſæpiſſime ſignificant. (Cap. I. Num. 9.) Igitur apta victus ratione medicamentiſque roborantibus etiam atque etiam pro viribus conſervandis opus videtur. Extrinſecus ulceri adhiberi protinus debent radix gentianæ vel iridis Florentinæ contrita, vel, ſi parum iſta vehemens deprehenditur, radix hellebori nigri in pulverem aut globulos redacta; vel denique pulvis cantharidum aut globulus ex emplaſtro veſicatorio officinarum: iiſque continuare, donec rurſus fluant, & æger melius ſe habeat: Namque iſta ratione ulcera iſtiuſmodi exſiccata mirifice ſtipulantur atque irritantur, ut denuo nonnunquam fluere, ipſumque hominem a nocentiſſimis humoribus liberare occipiunt: ubi poſtea, ut alias, rurſus tractantur. Contra vero ubi nihil iſta medicamenta proficiunt, ipſaque ulcera nihilominus arida perſiſtunt, certam utique ſalutis deſperationem ſubeſſe, conjiciendum eſt.

C A P. VIII.

De oſſium carie.

Tranſitus. I. EQuidem ad præcipuas ulcerum contumacium pravitatis cauſſas referri jure merito ac præ omnibus poteſt ipſa oſſium *caries* ſive corruptio. Neque enim vix unquam glutinari, vel, ſi aliquando glutinata etiam fuerint, integra & ſana conſervari ea membra poſſunt, in quorum oſſibus vitium ſive caries aliqua deliteſcit, niſi hæc prius funditus tollatur.

Caries quid ſit. II. Dicimus autem *oſſium cariem*, iſtiuſmodi ipſorum affectum ſive morbum, ubi os aliquod, ex quacunque demum cauſſa membrana ſua vel perioſtio nudatum, amiſſoque calore naturali ex cœruleo candido, pingue, flavum, fuſcum atque nigrum tandem evadit; qui primus quaſi & levior hujus mali gradus eſt, atque a veteribus (*a*) *os vitiatum* itemque *nigrities* vocatur; noſtratibus *ein angelauffen odor angegangen bein*; gravior vero ſive major gradus eſt, ubi *os jam eroſum*, *exeſum* atque ex foraminulis *inæquale* deprehenditur; & ubi ſanies fœtida profluit, cujus acrimonia utplurimum vicinam ac ſuccreſcentem carnem nimis emollit, relaxat aut abſumit: Ut proinde caries quoddam velut *oſſium ulcus* videatur, oſſaque omnia totius corporis ſedem huic malo præbere poſſint.

Et

(*a*) Teſte CELSO L. VIII. cap. 2.

Et quamvis ejuſmodi ulcus feliciſſime nonnunquam glutinatum eſſe appareat, ſemper tamen aliquamdiu poſt inductam cicatricem, facto prius abſceſſu, illud revertitur, collectaque intus materia corrupta atque acris ex oſſe carioſo propullulans, tandem variis, iiſque ſæpe gravibus ſymptomatibus, horrore cumprimis, vomitu ac febri, carnem denuo exedit; adeoque nova rurſus mala inducit.

III. Atque hujus quidem vitii aliorumque affinium varia admodum nomina imo & ſpecies reperiuntur. Nunc enim *caries*, nunc *ſpina ventoſa*, vel *ſpinæ ventoſitas*, (*a*) nunc *gangræna* atque *cancer oſſium* cum CELSO, (*b*) nunc græco vocabulo *teredo*, (*c*) nunc *pædarthrocace*, (*d*) appellari ſuevit. Tametſi enim a nonnullis auctoribus fere totidem, quot nomina ſunt, cariei ſpecies conſtituuntur; obſervaſſe tamen expedit, eas ſingulas non tantopere inter ſe invicem differre, ut tot ſpeciebus opus ſit. Igitur ſatius mihi eſſe videtur, binas fere tantum hujus vitii ſpecies ſive differentias primarias conſtituere: quarum altera intus in oſſibus oritur; altera vero extrinſecus ſive a cauſſa externa utplurimum naſcitur. Hanc *cariem* voco cum pleriſque Medicis; iſtam autem *ſpinam ventoſam*, ac in pueris cum SEVERINO *pædarthrocaceen*. De his vero ſeparatim poſtea atque explanatius in peculiari capite differemus, earumque differentiam curatius explanabimus. *Varia denominatio.*

IV. *Ipſius cariei duplex potiſſimum cauſſa* (*e*) *deprehenditur*. Vel enim 1. ſubnaſci caries inde ſolet, ſi poſt factam in oſſe vulnerationem, percuſſionem, colliſionem, fracturam atque lapſum, membrana ſua vel perioſtio idem orbatur; atque ita vel aeris externi injuriis exponitur, vel & per pinguia vel olea iſta vulgaria vulneraria, quæ alias ſimplicioribus vulneribus accommodantur, utpote oſſibus inimica, qualia ſunt oleum hyperici, lilior. alborum, balſamum Samaritanum &c. corrumpitur. Vel 2. inde quoque oſſium caries provenit, ſi propter vel externam aliquam violentiam, vel internam etiam cauſſam, quæcunque illa ſit, humores ſubſiſtere coguntur, iique vel inflammationem extus movent, vel ſuppurationem, unde perioſtium atque ipſum os ita graviter affliguntur, ut venulis, quæ ad nutriendum os ac perioſtium deſtinatæ fuerant, inflammatis ac corruptis, ipſum os erodatur atque exedatur. Namque iſtud mali genus niſi quamprimum exſtirpatur, æque ut ulcera in partibus mollibus ad partes oſſis proximas procedit, eaſque ſenſim quoque corrumpit; hinc Belgis *Beenvreeter* appellari ſolet. *Cauſſæ Cariei.*

V. Quæ quum ita fuerint, haud obſcure, meo quidem judicio, pateſcit, eſſe quam plurimos in iſta oſſium eroſione, carie ſive corruptione *gradus*. Primus idemque mitiſſimus ille eſt, ſicubi os aliquod *nudum pingue* eſt & *flaveſcit*. (Germani dicunt: *das bein iſt angelauffen*.) Simulatque vero flavum illud os aut *fuſcum* colorem induit, vel plane nigreſcit, *caries incipiens in pejorem* degenerat. Tertius gradus eſt: ubi exeſum, aſperum atque inæquales os animadvertitur. Et quo gravius quidem oſſa eroduntur, quo magis aſpera & inæqualia redduntur, aut quando cranium omnino perforatur, aut os tibiæ vel femoris ad medullam uſque exeduntur, hoc gravior quoque caries reputatur. Sed peſſimus tamen propeque deſperatus gradus vel caſus eſt, ſi aut membrorum articulos, aut quaſcunque alias oſſium abſconditorum partes vehementior ali- *Gradus.*

(*a*) De ſpina ventoſa tractatum habemus PANDOLPHINI Itali, iterum cum doctis notis MERCKLINI, Norimbergæ editum 1674. 12.

(*b*) Vid. liber modo citatus pag. 258. ſeqq.

(*c*) Ibid. pag. 64. 104. 143. 264. & ſeqq.

(*d*) De hac liber proſtat MARCI AVRELII SEVERINI, in opere ejus de *Abſceſſu*: variæque diſſertationes academicæ variorum auctorum.

(*e*) De cariei generatione & cauſſis egregie egit Heyne lib. de oſſium morbis.

aliqua caries infeſtat ; quia vel manibus acceſſus denegatur, ut os mundari nequeat ; vel malum ſine extirpatione membri ſæpe tolli non poteſt.

Diagnoſis. VI. *Gemina vero potiſſimum via caries iſtiuſmodi cognoſcitur ;* prout nimirum vel abſcondita, vel oculis expoſita oſſa vitiata reperiuntur. Namque *ubi* 1. *adaperta ipſiſque oculis expoſita oſſa ſunt*, tum his fere modo jam indicatis (n. v.) ſignis caries dignoſcitur : ſcilicet os pingue eſt, & nativus color in flavum, fuſcum aut nigrum tranſiit ; ipſum os nudum eſt nulloque perioſtio ſeu membrana obtectum ; ſi digitum vel ſpecillum admoveris, inæquale, aſperum ac perforatum vel ſpongioſum illud os deprehenditur. 2. Ubi vero propter craſſiorem carnem aliaſve cauſſas, vitiatum illud os deliteſcit ; tum cariei hæc præſertim indicia obveniunt : (*a*) nempe quicquid materiæ proflnit, id plerumque oleoſum, fuſcum vel ſubnigrum videtur, atque adinſtar lardi corrupti fœtet. (*b*) Turundæ, linamenta carpta & emplaſtra poſt reſolutam vincturam materia corrupta quaſi nigrore ſæpe imbuta conſpiciuntur. (*c*) Simulatque dein ſpecillum ad os demittitur, (quando nimirum ad os demitti poteſt, nam hoc ſemper fieri nequit) illud tactu inæquale atque aſperum animadvertitur. (*d*) Tum caro ; quæ juxta eſt, flaccida, mollis, laxa, ſpongioſa & quaſi lardum corruptum fœtida exiſtit. (*e*) Denique in caſibus, ubi neque viſu, neque ſpecillo ad os pertingere poſſumus, non ſine ratione cariem aliquam in ulceribus ſub carne deliteſcere ſuſpicamur, ſi glutinatum ulcus denuo iterumque ſine alia manifeſta cauſſa recrudeſcit.

Prognoſis. VII. Ex jam adductis liquet, quid de cariei noxis ſive periculis atque eventu utplurimum ſtatuendum ſit. Scilicet difficulter admodum & parum plerumque belle iſtiuſmodi ulcera glutinantur, quin imo latius plerumque ſerpunt, præſertim ſi ad cariem tollendam commode accedere non poſſumus, vel etiam glutinata, ut modo dictum eſt, brevi recrudeſcunt. Ubi vero malum ingraveſcit atque ad ipſos membrorum articulos tranſit, cumprimis in genu ſane nullum plerumque niſi ab amputatione, ſi modo membrum amputari poteſt, expectare licet auxilium. Sin præcidi commode membrum illud nequit, ipſa utplurimum mors ex languore & febricula ſuperveniente paulatim inſequitur. Speciatim etiam caries in femore, oſſibus coxæ, ſacro, carpi, tarſi ac palati difficillime ſanantur. Denique ſi calvariam caries infeſtat, ad ipſam uſque duram matrem erodi ſæpius os illud ſuevit : Unde graviſſimi ſubinde capitis dolores, vigiliæ diuturnæ, vertigo, mentis alienatio, malaque id genus alia cum periculo mortis, ut ſæpius vidi, haud raro pronaſcuntur.

Curatio 1. per medicamenta. VIII. *Ad curationem cariei quod attinet, varia utique artificia exſtant, quibus ſæpe extirpari vitium illid poteſt.* Prima eademque mitiſſima curandi ratio, in carie præſertim leviuſcula, fieri hodie per *medicamenta* (*a*) ſolet *ſpirituoſa* : ut ſunt ſpiritus vini, vel aqua Reginæ Hungariæ ; quibus ſolis ſæpe leviores caries ſanavi. Vel per *balſamica*, ut ſunt pulv. ariſtolochiæ atque iridis Florentinæ, vel pulv. myrrhæ atque aloes : ſiquidem unus alterve ex illis, poſt exterſam per linamenta carpta ſaniem, quotidie ſuper os affectum conſpergatur ; donec pars oſſis vitiata penitus ejecta ſit, & caro nova eaque firma ac ſana ex eodem oſſe proveniat. In paulo fortiori profundiora requiruntur remedia ; ut cumprimis eſt *pulvis euphorbii*, (*b*) vel *eſſent. euphorbii* cum ſpiritu vini optimo parata, quæ cariem vehementer exedunt ; vel *oleum caryophyllorum*, *cinnamomi*, aut *ligni guajaci* ; quæ penicilli ſubſidio illinuntur aut inſtillantur, vel ope linamen-

(a) Veteres mox in leviori etiam carie os pingue ferramentis adurere vel radere ſolebant ; ut videre eſt in CELSI Lib. VIII. cap. 2. ad quas vero vehementiores curandi rationes non niſi in graviori malo accedere ſolemus.

(b) Qui miris laudibus a multis magnis Medicis extollitur, quos vid. in MERKLNII. libro de *Spinæ ventoſitate*, pag. 473.

mentorum imponuntur, linamentiſque aridis conteguntur. Alii alia rodentia remedia *aquam phagædenicam*, aut *ſpiritum vitrioli* aut *ſulphuris* eodem modo, nec minori cum uſu, quandoque applicant. Inſtar omnium vero eſſe poteſt *ſolutio mercurii in aqua forti vel ſpiritu nitri*, eadem ratione uſurpata. Atque iſta quidem præcipua ex illis reputamus quamplurimis adhuc aliis medicamentis, quæ adverſus cariem commendantur: reliqua enim tanquam minus valentia, aut nimis vehementia, ut arſenicum vel mercurius ſublimatus in ſubſtantia, non ſine ratione hic prætermittimus. Ceterum ſimulatque jam iſto modo ſublata oſſium caries animadvertitur, id quod ex ſubnaſcente carne ſana intelligitur, proximum eſt, ut balſamicis remediis curatio abſolvatur: hinc poſtea aquam Reginæ Hungar. vel eſſentiam maſtichis, myrræ, ſuccini, aloes, balſamum item peruvianum vel copaivæ vel alia id genus balſamica medicamenta ſuper læſum illud os imponimus, ſuperinjecto emplaſtro quodam & reliqua eadem facimus, quæ ad ulcerum curationem generatim ſuperius propoſita ſunt. (Cap. I. No. II. ſeqq.) Ceterum notatu dignas de carie oſſium refert obſervationes *Dranius*: & ſpeciatim de carie circa cubitum ob. 51. 52. 53. in lumbis obſ. *69*. poſt variolas obſ. 70. in oſſe ilei, obſ. *95*. in trochantere majore obſ. *97*. in genu obſ. 102. 103. & in tibia obſ. 104.

IX. *Altera cariem graviorem curandi ratio* in eo conſiſtit, ut os vitiatum, ſed carne tamen nudatum, creberrime per terebram vel ferramentum ſupra delineatum; (Tab. VII. fig. 2. vel fig. 7. A. vel Tab. XV. fig. 8.) ad ſanam uſque partem perforetur: (*a*) eo videlicet modo, quem alibi ad calvariam, poſt inflictum vulnus aliquod nudatum, expoſuimus. (Lib. I. Cap. XIV. No. 17.) Quo facto vel linamenta ſicca vel balſamica iſta, quæ jamjam commendavimus, medicamenta ſupra dare convenit. Sic enim non ipſum modo vitiatum os ejicitur, ſed novæ quoque venulæ atque arteriolæ ex iſtis foraminulis prodeunt, quæ cum reliqua carne proxima coaleſcunt atque ita nudatum illud os rurſus contegunt. *2. Per terebram.*

X. *Tertius ſanandi modus* in eo poſitus eſt, ut nigrum ſive vitiatum os, ſiquidem in aprico fuerit, per adhibitam *limam*, *radulam* vel *ſcalprum raſorium* (Tab. XII. fig. 3. 4. 5.) tantiſper deradatur, donec ſublatis partibus corruptis, os undique album vel rubidum atque ſanum ſeſe oſtendat. Qui vero radit, audacter, ut CELSVS monet, imprimere ferramentum debet, ut melius citiuſque agat; alias parum vel nihil eis efficitur. SCVLTETVS quidem vult, (*b*) ne ferramenta hæc prius admoveantur, quam vitiatum os rite ſe oſtendat, aut per ſe jam aliquomodo reſolutum a parte viva reperiatur, & interea tantum os vitiatum linamentis aridis deligat; verum hoc non eſt perpetuum. Alii, præſertim in quibuſdam caſibus, *ſcalprum exciſorium* cum *malleolo* ad manus ſumunt, (Tab. VII. fig. 10. 11.) quorum adjumento partes corruptas, cum vel ſine laudata perforatione ab integris reſolvunt. Utraque vero hæc methodus, N. IX. & hoc X. deſcripta, paulo rarius a recentioribus Chirurgis ab aliquo tempore in uſum vocata eſt. Interea tamen PETITVS rurſus docet, (*c*) quod tunc oſſa ejuſmodi quam utiliſſime ſint radenda, *quando caro luxurians ſupercreſceret*; poſtea vero ea adurenda. Imo & *in certis tumoribus oſſium*, *qui ſpinæ ventoſæ* nomine hodie veniunt, & *medicamentis cedere recuſant*, præcipit, ut non ſolum frequentibus foraminulis perforentur, ſed deinde etiam *tumores* iſti *cuneo* ſive ſcalpro & *malleo auferantur*: qua vero de re capite ſequenti plura. *3. Per radulam & ſcalprum.*

XI. *Quartum* idemque & antiquiſſimum & promtiſſimum ac certiſſimum, *4. Per cauteria.*

præ-

(*a*) Vid. de hac perforandi ratione CELSVS Lib. VIII. cap. 2. & 3. qui eam jam commendavit, & poſtea plures alii.

(*b*) In Armament. ſuo Chirurgico mihi pag. 42.

(*c*) Lib. de morb. oſſ. cap. de carie.

præſertim in graviori malo, *extirpandæ cariei artificium* eo redit, ut *os vitiatum ferramento candenti atque ad iſtum uſum & locum accommodato quantum ipſa res poſcit*, probe *aduratur*. (Vid. figuræ iſtorum ferramentorum Tab. III.) Quanquam propter dolores evitandos aliaſque ob cauſſas quam ſolertiſſime ſemper cavendum in hoc ipſo opere, ne ſimul carnes ſive partes aliæ molles, quæ juxta ſunt, lædantur atque adurantur. Quod ne facile fiat, a miniſtro ulceris oræ diducendæ ſunt; aut, ſi hæ anguſtæ nimis ſunt, turunda intumeſcente, ut radice gentianæ vel ſpongia præparata ampliandæ; vel, ſi licet, ſcalpello latius incidendæ, donec os ſatis pateat. Similiter ipſum os ſupra datis prius linamentis carptis & ſiccis probe ſemper abſtergendum, & caro luxurians ſi quæ adeſt, abradenda prius eſt, quam ferrum candens applicetur; ne ignis per copioſam ſaniem aut extinguatur, aut in adurendo ſaltem debilitetur ac impediatur. Neque vero prima ſtatim ferramenti candentis applicatio ſatis ſemper vehemens aut efficax deprehenditur. Namque ubi vel altius ipſa caries os penetravit, vel amplior eſt, quam ut una vice deſtrui queat, aliud ex alio ferrum adhibendum eſt: atque vel eodem fere momento cauteria plura huic ſcopo adaptata ſenſim injiciantur; vel aliquo etiam temporis interjecto ſpatio, ſi non omne vitiatum ablatum eſſe cognoſcimus, idem denuo negotium ſuſcipiatur atque iteretur. Si caries amplior, quam ut uno ferramento omnis deſtrui poſſit, primum ferramentum medio cariei, cetera oris admovenda. Neque enim magnos adeo dolores movent hujuſmodi oſſium aduſtiones, ſi modo partes molles vitentur: ſiquidem nullus fere in oſſibus doloris ſenſus invenitur. Sed aliena tamen atque nimis delicata in vitiatis vel exeſis *cranii oſſibus* ejuſmodi uſtio Chirurgis cautioribus videtur: periculum enim eſt, ne membranæ cerebri vel ipſum cerebrum ſimul in ipſo opere lædatur. Idem fere ſtatuendum de nonnullis aliis mollioribus atque ſpongioſis oſſibus, cujuſmodi *ſternum* eſt vel *coſta carioſa*, ubi ob dictas modo rationes inutilis uſtio eſt. (*a*) Neque uſtionem facile ferunt *carpus* vel *tarſus*, atque id genus oſſa alia ſpongioſa: idque cumprimis propter vicina ligamenta, nervos & tendines, quæ facile ac fere neceſſario per uſtionem hic cum periculo læduntur.

Quid poſt aduſtionem fieri debeat. XII. Aduſtis jam iſta ratione partibus oſſium exeſis; primo linamentis aridis deligatur; vel ſi æger ab uſtione adhuc ardoris ſenſum in læſa parte percipit, linamentis ſpiritu vini tepido ſuccidis: poſtea vero ſequentibus diebus medicamenta balſamica protinus imponenda ſunt, ceu ſupra No. VIII. jam tum expoſuimus; donec nimirum & durior illa ulceris ignem experti cruſta & ſimul quicquid vitiatum eſt, ſubcreſcente nova carne ab inferiori oſſe ſolvatur: ita abeſſe vix poteſt, quin ſinus ejuſdem bona recentique carne ſenſim adimpleatur. Namqne id ipſum indicio eſt, ad ſanitatem jam tum partem læſam ſpectare. Contra vero ubi vel nudum os remanet, nulla ſcilicet carne tectum, vel, quæ ſuccrevit, nova caro mollis, laxa aut ſpongioſa nimis eſt, neque ſatis etiam cum aduſtis oſſium partibus cohæret; vel denique ubi forte alieni prorſus in oſſium partibus cohæret; vel denique ubi forte alieni prorſus in oſſium ſuperficie calores prodeunt; nondum illud vitium extirpatum eſt. Igitur & novam carnem iſtam ſubſecare, vel radere, vel alumine uſto & mercurio præcipitato rubro, aut alio N. 8. *laudato* fortiori rodente exedere, & vel priſtinum aduſtionis negotium denuo ſuſcipere, vel pro re nata alia ex laudatis medicamentis ſuperdare convenit; alias conſtans curatio non ſperanda.

XIII. Quodſi caries ad medullam uſque majorum oſſium ponetraret; ſuadet PE-

(*a*) Hæc CELSVS jam docuit Lib. VIII. cap. 2.

PETITVS, (*a*) exemplum MEEKRENII ſecutus; (*b*) ut os hoc modiolo (ſive *trepano*) ſemel, bis, aut ſæpius, ſi malum id exigat, perforetur, exemplumque recenſet, ubi *tibiam*, ſicut MEEKRENIVS, *ter ita perforaverit*, poſtea aduſſerit, atque ægrum curaverit. Sed hæc curandi via raro aliis in oſſibus majoribus adhiberi poterit, quam in tibia; quia propter carnes multas acceſſus modiolo vix conceditur. Interea tamen etiam docet, *os pectoris ſive ſternum* aliquando modiolo perforandum eſſe, ut puri, quod interdum per anguſtum ejus foramen in loco vitiato exit, non ſolum liberior exitus paretur; verum etiam, ut medicamenta idonea melius ad ſinum & fundum ulceris immitti queant. Sed cautiſſime in hac ſtatim ſterni perforatione agendum eſt, & non niſi deliberato conſilio; quia reſpiratio inde lædi, aut aliud incommodum induci poteſt graviſſimum. Denique etiam hic notandum, quod illa *caries, quæ ad oſſium medullam ſe extendit*, aut in medulla incipit, (quam *ſpinam ventoſam* appellant) non ſemper ab interna cauſſa, ſed ſæpius etiam ab externa violentia oriatur, (*c*) qua venulæ intus in oſſe rumpuntur, & ſanguis in cavum oſſis effunditur. Qui quiete in pus abit, oſſa erodit, atque ſic cariem, quæ a medulla ad exteriores partes ſerpit, producit.

Quando caries ad medullam penetrat, trepanum aliquando neceſſarium.

Etiam in oſſe pectoris.

XIV. Sin autem nigrities aut caries ad alteram quoque partem oſſis tranſit, atque ſic os totum vitiatum, totum quoque, ut CELSVS jam docuit, (*d*) eximendum eſt. Si inferior pars integra eſt, eatenus quod corruptum eſt, excidi debet. Item ſi *capitis* ſive *pectoris os*, ſive *coſta carioſa* eſt, inutilis uſtio, ſed *excidendi neceſſitas* eſt. Atque in hac re perficienda, oſſe denudato non diu expectandum, ſed quantum fieri poteſt, eodem momento & cutis incidenda eſt, & os detegendum, & omni vitio liberandum eſt, antequam inflammatio accedat: ante hanc enim omnia hæc tutius tractantur. *Quando cartilago* carie *læſa*, ea quoque ſcalpello radenda eſt, donec integrum id ſit, quod relinquitur: teſte eodem CELSO, ex quo omnia, quæ in hoc numero dicta ſunt, didici, eaque vix apud ullum recentiorem ſcriptorem tam bene expoſita inveni.

Celſi quędam monita.

XV. Quæ quidem ſingula dum curatius aliquando perpendimus, non ſine ratione illud ex iiſdem cognoſcimus ac diſcimus, præcipuum ulcerum carioſorum & vitiatorum oſſium curationis negotium in eo conſiſtere, ut quicquid in oſſe corruptum atque exeſum invenitur, quam celerrime atque aptiſſime fieri poteſt, eximatur atque extirpetur: id quod, ut paucis me expediam, in leviori carie fit ſpiritu vini, vel aqua Reginæ Hungariæ; in profundiori aut graviori, ſolutione mercurii in aqua forti; in peſſima, igne vel extirpatione. Reliqua enim ulceris curatio deinde cum reliquorum ulcerum curatione per idonea & ſæpe laudata balſamica remedia fere prorſus coincidit.

Cariei ſanatio in quonam conſiſtat.

XVI. *Quodſi autem carie gravius eroſum os aliquod fuerit*, vel ſi *ad articulum* aliquem, genu videlicet, pedis atque manus vitium illud tranſierit, ut excidi, eximi vel aduri pars affecta cum reliquæ conſervatione haud valeat; *miſerum, ſed unicum auxilium eſt*, ut cetera pars corporis, quin imo ipſa vita tuta ſit, *membrum* vitiatum aut corruptum *reſcindere*; alias ægri diu miſeram ac languidam trahunt vitam, & tamen tandem, ut ſæpius vidi, exantlatis diu quamplurimis doloribus ac moleſtiis, ex cibi faſtidio, vigiliis, defectu virium, febricula, aliiſve gravibus ſymptomatibus, moriuntur (*e*) Attamen quando in ma-

Oſſa graviter exeſa quomodo tractanda ſint.

(a) Lib. de morb. oſſ. cap. de carie.
(b) Obſerv. Med. Chirurg. 72. edit. Latinæ & 69. Belgicæ.
(c) Ibidem, ut & in *Heynii* lib. de morb. oſſium, N. 29.
(d) Lib. VIII. cap. 2. & 3.
(e) Multa etiam ejuſmodi exempla, ubi ob cariem membrum reſectum eſt, refert *Danius* in Obſ. Chirurg. Tom. II. præſertim obſ. 101. 102. 103. 104. ſed varii eorum ægrorum, & forte ob rationem modo dictam, mortui ſunt.

majoribus oſſibus non totum os, *ſed pars tantummodo aliqua ejus* exterior ſive lateralis corrupta eſt, ut pars quædam exterior maxillæ, oſſis humeri, tibiæ claviculæ; aut aliqua pars coſtæ, ulnæ, radii aut fibulæ, &c. non mox totum membrum, aut totum os, ſed illa ſolum pars oſſis, quæ corrupta eſt, vel medicamentis, vel ferramentis, ſcalpris aut forcipibus idoneis, ea, qua commodiſſime hoc fieri poteſt, ratione, vel diverſis vicibus, vel ſi res circumſtantes hoc permittunt, ſimul ac ſemel auferenda, ſana pars reliqua medicamentis balſamicis, præſertim eſſentiis vulnerariis ſæpe laudatis, fovenda, ſuperaddito ſimul linamentis carptis & emplaſtro, ſicuti N. 13. jam docuimus, donec os læſum carne ſana rurſus contegatur, & ulcus omnino glutinetur. *Quandoque pars oſſis vitiati*, eaque modo parva, modo magna, *ſponte a reliquo oſſe recedit* ac ſeparatur: quæ ſi apprehendi poteſt, & ulcus ſatis amplum, vel digitis vel volſella educenda: ſin vero ulcus nimis anguſtum ſcalpello dilatandum, & pars corrupta poſtea ejicienda. Exemplum ejuſmodi notatu dignum videri poteſt in MEEKREN. Obſerv. Chirurg. *66.* edit. Belg. uti & obſ. *69.* edit. latinæ: ubi magna pars oſſis corrupti ac ſoluti e brachio, aliudque in RVYSCHII obſervat. pag. *94.* ac Theſaur. anat. VIII. Tab. III. ubi e tibia extracta eſt.

CAP. IX.

De Spina ventoſa, Pædarthrocace, & Exoſtoſi quæ oſſium tumores dici poſſunt.

Spina ventoſa quid ſit.

I. EA corruptionis oſſium ſpecies, quæ intus in oſſibus oritur, atque eorum ſubſtantiam in latitudinem ſive amplitudinem tumoris ad inſtar ſenſim extendit, *ſpina ventoſa* Medicis & Chirurgis hodie dicitur, nonnullis *ſpinæ ventoſitas*; (*a*) licet nomina hæc priſcis Medicis fuerint incognita; qui eam *ſiderationem*, *gangrænam*, vel *cancrum oſſis*, vel etiam *teredinem* appellarunt. (*b*) Gallis quibuſdam *exoſtoſis* vocatur: (*c*) quamvis & hoc vocabulum magis pro certis eminentiis ſive excreſcentiis acuminatis præter naturam in oſſibus, poſt fracturam, colliſionem, aliamve cauſſam ortis, proprie habeatur, ubi etiam caries haud raro deeſt: quemadmodum ejuſmodi oſſa ſæpe vidi & nonnulla adhuc aſſervo, in quibus eminentiæ tales ſine carie conſpiciuntur. *Spina* vero hoc malum videtur eſſe dictum, quia ſæpius inſtar ſpinæ carni infixæ pungit, & nonnunquam acerbos ſatis dolores concitat; & *ventoſa*, quia pars afflicta ita ſæpe intumeſcit, ut tumor tangenti quaſi vento ſive aere inflatus videatur, licet re vera aere repletus non ſit, vel ſaltem rariſſime. (*d*) Poſtea ex nominis hujus barbara, ut videtur; contorſione nonnulli, & cumprimis PANDOLPHINVS, *ſpinæ ventoſitatem* effecerunt.

Quid pedarthrocace.

II. Hoc malum quando oſſa puerorum, quemadmodum ſæpe fit, invadit, cum M. A. SEVERINO a multis *pædarthrocace* appellatur, (*e*) vocabulo græco

(a) Ut Arabibus, teſte *Joſepho Pandolfino*, lib. de *ventoſitate ſpinæ*, morbo ſæviſſimo, ejuſque commentatore *MercKlino*, pag. 38. 62. & ſeqq.

(b) Vid. *MercKlini* Annot. in *Pandolphin.* & quæ capite præcedenti N. 3. hac de re diximus.

(c) Vid. *Goræus* in definit. *Jo. a Vigo* in Chirurg. & *Petit.* lib. de morb. oſſ. cap. de exoſtoſi & carie.

(d) Exemplum ejuſmodi refertur a *MercKlino* l. c. pag. 286., ubi facta ſectione tumoris, nil niſi flatus erupit, cum ægrotantis interitu.

(e) Vid. M. A. *Severini* liber *de pædarthrocace*, in egregio opere *de recondita abſceſſuum natura* contentus: itemque *Ammanni*, *Fauſii*, *Mœbii*, *Chunii* aliorumque de *Pædarthrocace* diſſertationes academicæ.

co ex παις puer, ἀρθρον articulus, & κακον malam, compoſito, quaſi quis hoc ipſo malum ſive morbum circa articulos, puerorum frequens indicare vellet: quia ſæpius in his, quam in adultis obſervatur; qnod inde fieri videtur, quia infantum oſſa molliora & magis ſpongioſa ſunt, quam adultorum ac ſenum, adeoque facilius ab humoribus noxiis erodi, diſtendi atque in tumores ſæpius maxime deformes expandi poſſunt. (*a*) Attamen adhuc aliam differentiam ſive diſtinctionem inter ſpinam ventoſam & pædarthrocacen intercedere vult SEVERINVS. Nam nonnulli iſtiuſmodi tumores oſſei valde dolent, imo etiam ſæpe rubent & quaſi inflammati ſunt, quibus *ſpinæ ventoſæ nomen* concedit; alii vero ſunt ſine dolore, (ſaltem notabili aut magno) & quidem in principio, ut ſæpius in pueris, ac præſertim rhachiticis conſpexi, quibus *pædarthrocaces* nomen tribuit: licet a pleriſque hodie hæc nomina inter ſe confundantur, aut pro ſynonymis unius ejuſdemque morbi uſurpentur, imo etiam haud immerito pro uno eodemque, ut MERCKLINVS (*b*) docte evicit, habeantur, ea ſolum cum differentia, ut hic morbus in pueris ab initio quandoque parum vel nihil doleat, dolor vero tandem, ſi non ſemper, tamen utplurimum, niſi mature curentur, ſuperveniat.

III. Alia præterea cariei nomina ſupra N. 1. & capite præcedenti N. 3. indicata, melius plerumque cum hoc ſpinæ ventoſæ morbo, quam cum carie vulgari & ſtricte ita dicta conveniunt: ut *cancer oſſis*, *gangræna* aut *ſphacelus oſſis*, *ſideratio oſſis*; quo HIPPOCRATIS interpretes ſæpe utuntur, itemque Τερηδων Græcorum, (*c*) quod vulgo *teredinem* vertunt ac vocant, a ſimilitudine illorum vermium, *teredines* dictorum, qui ligna erodunt atque peſſime corrumpunt: quæ omnia ſpinæ ventoſæ ſynonyma, gradu forte ſolum differentia, eſſe veroſimile eſt, id quod prolixius hic explicare aut evincere nolo, quia MERCKLINVS in ſæpe jam laudatis annotationibus ad PANDOLPHINI libellum hoc non ſolum, verum & quod veteribus non incognitus, ut nonnulli putant, morbus fuerit, (*d*) docte atque abunde demonſtraſſe mihi videtur: qui propterea, cui libet, evolvi poteſt. (*e*) Denique etiam hic adhuc notandum, PETITVM in libro ſuo *de oſſium morbis* Cap. XVI. omnia hæc nomina & morbos ſub unico exoſtoſeos nomine pertractare & reliqua notoria illa atque uſitatoria Medicis nomina prorſus omittere: quod an ſatis apte aut recte fiat, aliis dijudicandum relinquo. Interea *ſpinæ ventoſæ* nomine, tanquam hodie apud nos receptiſſimo, utplurimum hic utar. *Quænam ſint ſynonyma.*

IV. Attamen quia hi morbi & cumprimis eorum *diverſitas & gradus* non ſatis bene, ut mihi ſaltem videtur, a pleriſque deſcripti ſunt, paulo diſtinctius de iis, quia quamplurimos vidi & curavi, hic proponere, ut differentia eorum melius eluceat, conſtitui: id quod etiam in accuratiori ac meliori eorum curatione uſu non carebit. *Spina ventoſa* igitur nobis eſt corruptio & eroſi ſive caries oſſis, quæ a pravis humoribus, utplurimum ſine cauſſa externa, ſponte non in ſuperficie, ut caries, ſed vel inter lamellas aut cellulas ejus, vel intus in ipſo oſſe incipit, & pedetentium verſus exteriora progrediendo, tandem vel totum os, (*f*) vel ſaltem ejus partem (*g*) modo majorem, modo minorem, in latitudinem expandit, ſive in tumorem elevat, (vid. Tab. XII. fig. 16. AB) qui ad *Diverſitas.*

(*a*) Videri ejuſmodi poſſunt in M. A. *Severino* de Abſceſſ. pag. 144. & ſeq. it. p. 467. *Ruyſch.* Epiſt. anatom. XIV. *Bidlov.* Exerc. de Exoſtoſi &c.

(*b*) Libro de Spinæ ventoſitate, p. 53. 54. 248. & ſeq.

(*c*) Vid. *Goræi* definitiones ſub hoc vocabulo Τερηδών.

(*d*) Inprimis p. 52. 63. 257. & ſeq.

(*e*) Ita *Heyne* lib. citato, pag. 62. putavit, *eam vix ante luem gallicam notam fuiſſe.*

(*f*) Hoc in minoribus oſſibus, ut digitorum, carpi vel tarſi, utplurimum fieri ſolet.

(*g*) Quod in majoribus, ut cranii, tibiæ, femoris aut brachii oſſibus plerumque contingit.

ad tactum haud raro durus & quandoque indolens, ſubinde aere quaſi repletus videtur, idque cum dolore modo leviori, modo vehementiori, punctorio & rodente, denique etiam plerumque rubore, motus majore vel minore impedimento, aliiſque ſymptomatibus pravis; tandem vero os læſum ſenſim eroditur, cute aliiſque partibus mollibus os hoc cingentibus initio adhuc integris: quæ vero denique etiam eroduntur & ulcera fiunt mali imo peſſimi moris cum vehementi oſſis deſtructione. Quandoque vero hi oſſium tumores, ut dictum eſt, minus molles ſunt, ſed duriores, ſine partium mollium ventoſa inflatione, ſine rubore & inflammatione, ac indolentes, quemadmodum fere in rachiticis aliiſque haud raro uſu venit, atque ſic melioris moris, qui tam facile non exulcerantur, neque ceteroquin etiam, ſaltem quamdiu hoc in ſtatu permanent, tam parva ſymptomata concitant. His *pædarthrocaces* nomen, ut jam diximus, dedit SEVERINVS: quia pueros maxime affligit, & ut hanc a ſpina ventoſa Arabum diſtinguat; dolentes vero illi rubentes & inflati tumores, qui pueros æque ac adultos affligere ſolent, *ſpinæ ventoſæ*, *cancri* aut *gangrænæ oſſis*, (*a*) vel *teredinis*, nomine venire poſſunt. *Exoſtoſin* vero voco oſſis eminentiam paulo acutiorem præter naturam, vel, ſi placet, oſſis excreſcentiam ſive illa ſit cum vel ſine eroſione. Sed ſpina ventoſa potiſſimum a *carie* differt tumore oſſis. *A Rachitide* vero, quod in hac multorum oſſium epiphyſes ſive extrema ſine dolore aut eroſione indecore intumeſcant.

Pars affecta ſive ſubjectum. V. Utrumque hoc malum in majoribus oſſibus plerumque circa extrema ſive capita aut epiphyſes eorum incipit, ubi teneriora ſunt, maximeque ſpongioſa, & ubi materia noxia non ſolum in cellulis oſſeis facilius hærere, verum etiam oſſium atque epiphyſium teneriorem ſubſtantiam leviori negotio emollire & expandere poteſt. (*b*) Interea tamen etiam haud raro in medio horum oſſium, inter lamellas eorum, & cumprimis in tibia, hæc mala naſci ſæpius vidi: imo *tophi* & *gummata*, ut vocant, *gallica* in frontis aliiſque & calvariæ, & aliarum partium, præſertim vero tibiæ, oſſibus haud raro occurrentia ad hunc cenſum, quia a cauſſa interna proveniunt, merito pertinere videntur: quæ vero a ceteris in eo maxime diſtinguuntur, quod noctu cumprimis doleant. Itaque ſpinæ ventoſæ vitia non ſolum oſſa pedum & brachiorum, verum etiam oſſa capitis, maxillarum ſive faciei oſſis juguli, imo & pectoris; frequentiſſime tamen oſſa pedum & brachiorum, digitorum, carpi, metacarpi, tarſi ac metatarſi, quemadmodum omnium horum exempla vidi, invadunt: ita ut nullum forte os a peſſimis his malis tutum ac immune ſit. Plura ejuſmodi exempla videri poſſunt in *MercKlini* notis in *Pandolphinum* pag. 227. & ſeq.

Cauſſæ plerumque internæ. VI. Oriuntur, ut dictum eſt, utplurimum ſponte a *cauſſis internis*, humoribus ſcilicet acribus, ſcorbuticis, rachiticis, varioloſis, poſt variolas nimirum ortis, (*c*) maxime vero *venereis*: nam ante notam luem veneream in Europa tam frequenter haud obſervata fuerunt. (*d*) Interea tamen neque a ratione, neque ab obſervatione alienum eſt, ſpinam ventoſam etiam a *cauſſis externis*, præſertim in hominibus ad hos morbos jam diſpoſitis, colliſione puta, lapſu, fractura vel fiſſura oſſium aliiſve violentiis externis interdum oriri poſſe; (*e*) quibus

(a) Vid. *Celſus* lib. 8. cap. 10. & *Tulpius* obſ. Med. Lib. 4. cap. 12.

(b) Incidi varia his malis defuncta cadavera, atque in nonnullis oſſa læſa tam mollia deprehendi, ut facilius quam cartilagines ſcalpello diſcindi potuerint.

(c) Exempla refert Hildanus cent. IV. obſ. 95. 96.

(d) Sunt, qui putarunt, ea mala ante cognitam luem veneream nota prorſus haud fuiſſe; ut *Heyne* lib. de morb. oſſ. pag. 62.; verum *MercKlinus* in notis ad *Pandolphinum* Cap. I. Cap. VII. contrarium evincit, oſtenditque, ea jam *Hippocrati*, *Celſo*, *Galeno* aliiſque nomine *ſiderationis*, *gangrænæ*, *cancri oſſis* vel *teredinis* deſcripta eſſe, vel etiam cariei nomine, aut ulceris cum cariei oſſis indicata, eaque diverſa nomina pro ſynonymis habenda eſſe.

(e) Exemplum luculentum legi poteſt in *Heyne* libell. de morb. oſſium N. 29.

bus vaſa vel intra lamellas oſſeas, vel ipſius medullæ in oſſibus læduntur, vel dilacerantur, humores effunduntur, putreſcunt, medullam corrumpunt ac deſtruunt, eiſque putridis humoribus oſſium ſubſtantia partim emollitur, partim eroditur: unde dolores, tumores, ulcera ac fiſtulæ tandem in oſſibus partibuſque hæc ambientibus eodem, ut antea dictum eſt, modo oriuntur; quibus eadem mala, quæ ab internis cauſſis naſci ſolent, excitantur.

VII. Cauſſa proxima hujus morbi eſt vel collectio aut congeſtio ſive *decubitus viſcidi & tenacis, vel acris & rodentis humoris; vel inflammatio* quædam intus in medulla vel in *ipſa ſubſtantia* aut cavernulis oſſium nata, quæ tandem in abſceſſum abeunt, & vel in ichorem vel in pus mutantur. Quoniam vero ejuſmodi intus hærentes humores ex oſſibus, & præſertim eorum cavis, haud effluere aut evacuari poſſunt, ſed in eis diutius, quam par eſt, ſubſiſtere coguntur, neceſſum eſt, ut longiori mora magis ſenſim putreſcant & acriores fiant, vicina erodant atque corrumpant, & cumprimis medullam in ſimilem ſaniem transmutent tandem etiam ipſum os aggrediantnr, illudque rodendo deſtruant. Illud, collectio ſcilicet viſcidi & pituitoſi oſſiſque aliqualis expanſio, contingit haud raro ſine dolore, ut in *pædarthrocace:* (a) hoc vero, eroſio nimirum ab acri, vix fieri poteſt ſine notabili imo ſubinde *acerbiſſimo dolore* in oſſibus, &, ut dici ſolet, in intimis quaſi medullis; quos dolores nonnulli *oſteocopos* vocare ſolent. Verum quando hoc malum principio adhuc intus in oſſibus hæret, dolor a tactu externo vel preſſione partis læſæ non exacerbatur, ut in malis extus hærentibus alias fieri ſolet: quando vero dolor ab externa preſſione augetur, malum jam ad externas uſque partes perveniſſe indicatur. Quod ubi factum eſt, perioſtium aliæque partes ambientes, cumprimis tamen una cum oſſium ſubſtantia tunica cellularis intumeſcit, quo illa ſenſatio, quaſi aere aut vento impleta eſſet, ſæpe oritur, unde, ut jam dictum eſt, *ventoſæ ſpinæ* appellationem accepit. Quando autem pure apparente, tumor ejuſmodi inciditur, vel ſponte, ut ſæpe fit, aperitur, & os affectum, ſi videri poteſt, attentius conſideratur, illud *ad inſtar ſpongiæ vel pumicis eroſum* ac foraminulis plenum, ſicut in carie plerumque deprehenditur, ita ut ex dictis ſimilitudo horum morborum, ſigna, ac ſimul nonnullæ differentiæ intelligi queant.

Cauſſa proxima.

Phænomena & ſigna.

VIII. Spina ventoſa ſtricte ſic dicta haud inepte *in tres gradus diſtingui poteſt*, quorum primus eſt, quando dolor *oſteocopus*, fere continuus intus in medulla quaſi oſſis ab ægro percipitur, qui quandoque jam tantus, ut ægrum dormire non ſinat, abſque tamen ſubinde tumore & dolore quodam externo: quo in ſtatu morbus tantum intus adhuc in oſſe latet. *Alter gradus* eſſe poteſt, quando prægreſſis modo nominatis doloribus, eiſdemque adhuc continuantibus, vel etiam ſine eis, tumor quidam in oſſe ſeſe ſenſim manifeſtat, ſive ille ſit durior ſive paulo mollior & quaſi ventoſus, cum dolore etiam externo, modo leviori, modo graviori. *Tertium* vero *gradum* voco, quando prægreſſis malis prioribus iſtiuſmodi tumor abſceſſum movet, & vel ſponte rumpitur, vel ſcalpello aperitur, atque ichor fœtidus ſive purulenta materia butyri vel lardi rancidi odore, exit: qui poſtea eodem modo, ut in ulcere carioſo, plus minuſve continuo effluit, atque ulcus ejuſmodi creat, quod veteres *ulcus cum oſſis carie* ſæpe vocarunt. Hæc ſpecies etiam ſpina ventoſa *inveterata*; illa, *incipiens* ſive *recens* dici poteſt.

Gradus ſpinæ ventoſæ.

IX. *Pædarthrocace* cum intumeſcentia oſſis, eaque utplurimum ſine dolore & ſine cauſſa externa incipit: attamen ſæpe ſucceſſu temporis dolor & inflammatio, atque tandem abſceſſus, ulcus & caries, ut in ſpina ventoſa, præſertim circa articulos ſive oſſium extrema, inſequuntur: quæ eadem etiam ſymptomata ac caries

Pædarthrocace.

(a) MERCKLINVS loco citato putat, hoc ſine dolore fieri non poſſe: verum & SEVERINVS & ego hoc aliquoties vidi.

ries & ſpina ventoſa producere ſolent. Unde patet, pædarthrocacen initio aliqua ratione pro diſtincto morbo haberi poſſe; qui tamen tandem, niſi prius curetur, in ſpinam ventoſam abit perfectam; ita ut non niſi gradu differre videantur.

Prognoſis. X. Ex dictis hactenus, & præſertim etiam iis, quæ de cariei prognoſi capite præcedenti N. 7. differuimus, haud adeo difficulter intelligi & prædici poteſt, quid ex ejuſmodi malis ſperandum. Nam cum manifeſtum ſit, noxiam atque corruptam acrem materiam, oſſis cavo vel ejus lamellis ac cellulis incluſam, neque ſponte natura, neque arte facile evacuari aut expurgari poſſe; neceſſario inde ſequitur, eam vicinas paulatim partes erodere atque corrumpere, donec tandem os illud, niſi mature ſuccurratur, prorſus exedatur ac deſtruatur, ita ut ſæpe integrum membrum, ſi ægrum ſervare & ab hoc malo liberare volumus, auferri neceſſarium ſit. Imo, quod adhuc pejus, ſi vitium ab interno quodam totius maſſæ ſanguineæ malo habitu ortum traxerit, tam pravi moris ſæpe eſt, ut, poſtquam etiam pars quædam hoc morbo corrupta brachium v. gr. aut manus ferro ablata ſit, aliud deinde membrum, alterum nempe brachium, eodem modo ut in cancroſis affectibus fieri haud raro aſſolet, male vexetur; id quod tamen non ſemper contingit: inprimis quando ſanguis per convenientem victus rationem atque idonea remedia a labe illa probe purgetur atque corrigatur. In pædarthrocace, & in ipſius ſpinæ ventoſæ primo alteroque gradu, malum ſæpe aptis remediis adhuc cedit: quo magis vero inveteratum eſt, quo majores jam fecit progreſſus, quo æger debilior, quo ſanguis magis corruptus, aut quo graviora alia ſymptomata junguntur, eo difficilius curatur, imo quandoque prorſus immedicabile eſt, ac tolli non poteſt; ſed ægri, viribus tandem exhauſti & febricula quaſi conſumti, ut in carie vehementiori, pereunt.

Curatio ſpinæ ventoſæ. XI. *Curatio* ſpinæ ventoſæ *duplex* mihi eſt, prout nimirum malum vel inprimis duobus, quos conſtituimus, gradibus, quouſque leviores appellare poſſumus, vel in tertio & peſſimo gradu, ubi jam oſſa omnino cum ambientibus partibus eroſa ſunt, exiſtit. In prioribus igitur iiſque levioribus gradibus optimam, quam hactenus cognovi, curandi rationem eſſe deprehendi, ſi 1. ægro adulto quotidie, pro ſanguine noxio corrigendo, aliquoties porrigatur *decoctum lignorum* vulgo dictum, ex rad. ſarſaparillæ, chinæ, ſchorzoneræ, ligno ſaſſafras, guajaci vel juniperi, & quidem ſingulis vicibus ad ℥viij. X. vel XII. prout æger vel debilior eſt vel robuſtior, calide ut decoctum Theæ vel Caffee bibendum, quodque matutino tempore in lecto, aſſumtis ſimul in primo hauſtulo eſſ. lignorum, vel pimpinellæ albæ, aliuſve ſimilis guttis L. ad LX. cum regimine blande ſudorifero uſurpandum præcipio, ut intimius minora vaſa & fibras etiam ipſas oſſium melius penetret, noxioſque humores inde vel propellat atque expellat, vel corrigat: id quod digeſtionem & reſolutionem ejuſmodi ſubſiſtentium humorum ac tumorum vehementer promovet. 2. Egregie hanc intentionem & ſcopum juvat, ſi aliquoties in die parti læſæ *decocta herbarum reſolventium* ſive *aromaticarum* ſupponantur, & vapor, parte tecta, ad locum affectum calide admittatur. 3. Extra hoc tempus pars læſa bis in die *unguento mercuriali* calide probe fricanda, atque deinde emplaſtrum mercuriale eidem ſuperimponendum. 4. Interne ſimul *medicamenta mercurialia* vel ſemel in debilioribus, vel bis in paulo robuſtioribus apta doſi, nunc ſine nunc cum blanda ſalivatione, pro mali & ægrorum diverſitate, ſunt porrigenda: nam ſine mercurialibus parum vel nihil aliis ſolum remediis in his morbis effici, frequenti uſu convictus ſum; quod tanto magis indicat, hæc mala plerumque virus venereum undecunque contractum, vel ſaltem ſimile malum pro cauſſa ſive fundamento habere. Quando itaque hac indicata ratione per aliquot hebdomades,

(nam

(nam brevi tempore non ſuperatur) prudenter continuatur, primus imo & ſecundus gradus, ubi jam oſſei tumores adſunt, curari, tumoreſque facti vel rurſus digeri ſive diſſipari, vel ſaltem in eum ſtatum redigi poſſunt, ut non amplius augeantur, verum ſine dolore aliove graviori ægri incommodo, itaut fuerunt, perſiſtant; id quod ſæpiſſime, ubi digeſtio obtineri non potuit, hac ratione feliciter obtinui: in primis quando æger debitam ac modicam victus rationem ſervat, & pro cibo non niſi juſculis ſanguinem temperantibus ac demulcentibus, una cum vegetabilibus & carnibus tenerioribus; pro potione vero ordinaria decocto ſecundario ex radicibus & lignis ſupra nominatis, vel ex decocto cornu cervi, hordei, avenæ, aliove ſimili aquoſo, blando, tenui utatur.

XII. Atque eandem etiam curandi rationem *in pædarthrocace*, ſive iis oſſium puerorum tumoribus, qui vel ſine, vel ſaltem ſine magno dolore ſunt; interpoſitis præſertim ſubinde medicamentis alvum ducentibus, ex mercurio dulci potiſſimum paratis, efficaciſſimam optimamque deprehendi: ubi & ſimul, ſi rachitis conjuncta, remedia huic malo oppoſita, cum motu & geſtatione frequenti, apte conjungenda & prudenter interponenda ſunt. *Pædarthrocaces cura.*

XIII. Quod ſi vero utrumque malum jam ſit vehementius, atque laudata remedia parum ſint, ſed e contrario dolores ac tumores in oſſibus augeantur, abſceſſus accedat, atque omnimoda oſſis deſtructio metuenda, os hoc, niſi abſceſſus forte jam ſponte ruptus, ante maturationem etiam perfectam, in loco aptiſſimo, qui plerumque inferior, maximeque dolens eſt, vel ſcalpello ſatis detegendum; aut nimis anguſtum adhuc poſtea ſatis dilatandum, vel etiam in timidis rodente medicamento; atque poſtea vel terebra minori (Tab. VII. fig. 2. aut fig. 7. A. vel Tab. XIV. fig. 8.) aliquot ſive pluribus foraminibus (*a*) uſque ad medullam perforandum, ut corrupta ac rodens materia exitum inveniat. Vel ubi hæc ad emittendam ſaniem minora foraminula non ſufficiant, tutoque & commode id fieri poſſit, terebra majori, quam modiolum aut *trepanum* vulgo appellant, os perforandum, ſicut capite præcedendi n. 13. jam docuimus, ut ſic non ſolum amplior faciliorque exitus materiæ noxiæ, ſed & pro oſſe purgando ſanandoque melior aditus medicamentis, injectionibus & manui paretur. (*b*) Poſtquam hæc facta ſunt interne adhuc decoctis & eſſentiis lignorum, antimonialibus itemque temperatioribus mercurialibus; externe vero mundantibus atque balſamicis medicamentis, qualia ſunt decoctum agrimon. ſaniculæ, hyperici vel ariſtolochiæ cum melle roſar. & eſſent. myrrh. ac aloes, ſiphone bis quotidie injectis, ulcus purgandum; vel mercurio dulci in aqua plantag. vel aqua calcis ſoluto: poſtea eſſentia vel modo laudata, vel eſſ. maſtichis aut ſuccini cum linamentis carptis ei, ut in aliis oſſium ulceribus uſu venit, imponendum, ſuperinjecto emplaſtro mercuriali aliove conveniente deligandum, donec glutinetur. Interdum etiam *ferrum candens* in his malis, ſi commode applicari poteſt, haud alienum eſt: ut eo malum funditus tollatur: ſpeciatim ſi tantum inter oſſis lamellas hæreat, vel alias idoneum eſſe cognoſcitur. (*c*) *Raſio* vero cariei magis quam ſpinæ ventoſæ apta videtur. *Curatio ſpinæ ventoſæ gravioris.*

XIV. Quando vero malum adhuc gravius, omniaque laudata quam efficaciſſima ceterum remedia optatum effectum præſtare recuſent, atque pars jam nimis corroſa atque deſtructa, ita ut ſpes nulla ſit partem, imo & ægrum, alia ratione conſervandi; grave, ſed unicum, ut in carie, ſupereſt remedium, *amputatio:* *Curatio peſſimæ.*

(a) Suaſerunt hoc jam ***Celſus***, ***Paræus***, ***Severinus***, ***Sennertus***, ***Marchettus***. vid. *MercKlini* notæ pag. 483. ſeq.

(b) Hanc methodum etiam laudarunt *Celſus* Lib. VIII. cap. 2. & 3. *Heyne* lib. de oſſium morbis p. 68. *Petitus* lib. de morb. oſſ. cap. de exoſtoſi, & *Boerhaav.* in aphor. pract.

(c) *Severinus* nimiis laudibus ignem in ſpina ventoſa & pædarthrocace efferre mihi videtur cap. 20.: quia ſæpe eo aut ad fundum pertingere non poſſumus, aut corruptio nimis magna eſt.

tio : quæ vero, pro diverſitate partium læſarum, duplici ratione fieri debet. 1. Scilicet, quando morbus in parvis oſſibus, ut in carpo, tarſo, metacarpo vel metatarſo, vel etiam in digito eſt, non opus eſt ſemper, ut totum membrum, digitus nimirum, pes vel manus, auferatur; ſed ſufficit ſæpe, ut oſſiculum tantum corruptum eximatur. Sic in ejuſmodi corruptione oſſis digiti extremæ imo & mediæ phalangæ, non totum digitum, ſed ſolum os corruptum in extremo vel altero articulo, vel ubi jam hic læſus erat, in prima phalanga amputavi, & quod ſanum integrumque erat, conſervavi. Imo & in corruptione oſſis metatarſi, quod pollicem pedis ſuſtinet, pollice adhuc ſano exiſtente, in puero decem annos nato, tantum hoc os, & quidem non integrum, ſed ſolum quatenus corruptum erat, in parte ejus poſteriori & media a ſanis partibus ſeparavi, vulnus poſtea balſamicis conſolidavi. Ita puer hunc pedis pollicem conſervavit, & ſine omni incommodo æque bene ambulare potuit ut antea. (*a*) Quando vero digitus totus vel etiam ſolum primum os corruptum erat, totos digitos & pollices reſecavi. (*b*)

Si pars tantum oſſis majoris læſa.

XV. Præterea quando in majoribus oſſibus non totum os, ſed *pars tantummodo aliqua ejus exterior* ſive lateralis carie aut ſpina ventoſa corrupta eſt, rurſus non mox totum membrum, aut totum os, ſed illa ſolum pars oſſis, quæ corrupta eſt, eodem modo, ut in carie, capite præcedenti N. 16. docuimus, vel medicamentis vel ferramentis, ſcalpris aut forcipibus idoneis, ea, qua commodiſſime hoc fieri poteſt, ratione auferenda, & ulcus poſtea glutinandum.

Si totum os aut articulus corruptus.

Quando autem *os magnum*, ut humeri, femoris vel tibiæ, vel *integer articulus* in brachio, genu vel pede hoc malo in totum vitiatum eſt, non niſi auferendo ac reſecando omni illo, quod corruptum & quod infra eſt, curari poteſt; facta amputatione ſupra corrupto in parte ſana: qua vero de re infra in altera Chirurgiæ noſtræ parte uberius præcipiemus.

In alia varietate, ubi tumor medicamentis non cedit.

XVI. In certis ſpinæ ventoſæ ſpeciebus, ubi tumores oſſium laudatis medicamentis cedere recuſant, atque manibus acceſſus datur, ſuadet PETITVS, (*a*) ut tumor oſſeus ſectione cruciformi detegatur, & pars exterma quatuor angulorum cutis reſecetur: hoc facto, pars linamentis aridis deligetur. Die ſequenti præcipit, ut tumor totus in oſſe quamplurimis foraminibus, juxta ſe invicem terebra factis, probe perforetur, ita ut cribri inſtar foraminulis repletus ſit, ac poſtea *cuneo & malleo* totus auferatur. Poſthæc linamentis ſiccis vulnus rurſus implet, ac deinde, ut vitiatum tanto citius a ſano recedat, jubet, ut ſolutio mercurii in aqua forti, ſupra in carie & alibi jam a me laudata, parti corruptæ tantiſper imponatur, donec omne vitiatum ablatnm ſit: hocque remedium hic tantopere commendat, ut illud omnibus reliquis medicamentis hujuſmodi in caſibus, imo & ipſi ferro candenti, ſi modo corruptio non ſit nimis profunda, haud immerito præferat.

Exoſtoſis quomodo tollenda.

XVII. Si acuta quædam eminentia, ſive excreſcentia, quæ *exoſtoſis* proprie vocatur, in oſſe quodam præter naturam protuberat, eaque nullam moleſtiam vel dolorem vel deformitatem creat, & caries ſive ſpina ventoſa abeſt, quemadmodum tales vidi, præſtat eam, meo quidem judicio, non curare: quia remedium non ſolum gravius ipſo eſſet morbo, verum etiam oſſe nudato, cariem aliave in oſſe incommoda facile concitare poſſet. Contra, ſi deformitatem, impedimentum alicujus actionis, dolorem aliave mala induceret, eadem, ut modo dictum eſt, ratione tollenda erit. Cariei, ſpinæ ventoſæ & exoſto-
ſeos

(a) DRANIVS in obſerv. ſuis Chirurg. obſ. 112. fere ſimilem recenſet caſum; ubi vero totum; pollicem, una cum læſo oſſe metatarſi, reſecavi. Sed hoc, ſi fieri poteſt, evitandum eſſe cenſeo, quia ſine pollice pedis, homines non tam commode ambulare poſſunt, quam cum eo.

(b) Exemplum pollicis & manus ob ſpinam ventoſam reſectorum vid. in SCVLTETI obſerv. 90.

(c) Lib. de morb. oſſ. cap. de carie.

ſeos exempla varia depicta videri poſſunt in CHESELDENI ſplendido ac novo Oſteographiæ opere a Tab. 41. ad finem. RVYSCHII obſervat. pag. 94. itemque ejus Theſaur. anat. VIII. Tab. 8. & Theſaur. X. Tab. 2.

CAP. X.

De ulceribus capitis, Tinea, Favo, Achoribus, Cruſta lactea.

I. RESTAT, ut nunc de ulceribus capitis quibuſdam adhuc dicam, & quidem potiſſimum de iis, quæ partem ejus capillatam maxime afficiunt, & modo *Tinea*, modo *Favus* vel *Achores* hodie appellantur. Sciendum vero eſt, non convenire artis ſalutaris Profeſſores circa horum nominum ſignificationem; dum quidam hoc, alii alio modo ea explicant. Sub *favi* nomine ulcera vulgo intelligunt capitis, quæ inſtar favorum apum multis foraminibus excavata ſunt; *achorum*, quæ tenuibus admodum & plurimis perfodiuntur foraminulis, quæ humorem modice viſcidum continent. Multi hæc mala etiam *tineam* vocant, ob ſimilitudinem foraminulorum, quibus ut veſtis a tineis exeſa videntur. (*a*) Utplurimum tamen *tinea* hodie ſumitur pro ſcabie quadam partis capillatæ capitis, ſquamis craſſis & turpibus arida, atque odore tetra, pueris & infantibus potiſſimum familiari, quibus tamen haud raro etiam faciem ſive vultum deformat, quo in caſu hodie vulgo *cruſta lactea* appellatur, eſtque ſæpe ſatis blanda & benigna; at interdum mali moris & periculoſa. Eſt vero etiam *tineæ* ſive ſcabiei capitis *pejor quædam ſpecies*, cinericia eaque craſſa cruſta totam capitis partem capillatam occupans, pruritu vehementi & fœtore admodum moleſta, atque difficilis haud raro curationis. Ægri plerumque pallidi ſunt, & malum faciei colorem exhibent. Sæpius tamen vitia hæc in infantibus & pueris conſpiciuntur, quam in adultis, eorumque cauſſa plerumque prava victus ratio vel nutricum vel ipſorum puerorum eſſe ſolet, unde ſanguis vitioſus generatur, qui iſtiuſmodi ulcera producit. Interdum tamen etiam adultos invadunt, & ſpeciem quaſi lepræ repræſentant, ubi difficulter admodum curantur. Haud raro quoque in *lue venerea laborantibus*, vel ſaltem contagio venereo infectis, pars capitis capillata, imo & non capillata, ac præſertim frons, ſiccis ejuſmodi ſquamis & ulceribus ſcabioſis, quam *ſcabiem veneream* vocant, afficitur: imo & *gummata* & *tophi*, quos vocant venereos, capitis, quia in ulcera ſæpe abeunt, aliquo modo huc referri poſſunt. *Quid ſint hæc mala.*

II. Quamvis autem priora illa ulcera a ſe invicem forte diverſa ſunt, tamen quia eodem fere modo curantur, ea hic non ſeparabo, ſed conjunctim de iis hic agam, & quomodo ſananda ſint, docebo. Igitur quando leviora adhuc ſunt, oportet aliquoties humores noxios per alvum educere, & quidem ejuſmodi medicamentis, quæ mercurium & cumprimis dulcem apta copia continent. His interponenda, ſi ægri paulo adultiores, decocta lignorum, pulveres, pilulæ & eſſentiæ ſanguinem corrigentes; ſi infantes lactantes, pulveribus quidem diaphoreticis, ſed eorum nutrices pulveribus, pilulis, decoctis & eſſentiis uti debent. *Externe* ſcabiei ſive cruſtis cum fructu illinitur cremor lactis cum pauca ceruſſa præparata mixtus, aliquoties in die; vel oleum ovorum ſolum, vel cui parum olei ceræ additum ſit; vel unguentum de enula, de *Quomodo curentur.*

(a) Vid. HEVRNIVS lib. de morb. capitis, cap. VII.

de ceruſſa, diapompholygos, aliudve ſimile ſaturninum: obſervata ſimul apta diæta, defenſoque corpore contra aeris injurias. Ita plerumque non ſolum leviora iſtiuſmodi ulcera ſaneſcunt, verum etiam paulo vehementiora, præſertim ſi ſimul interne alterandi ſcopo mercurius dulcis, vel in pulveribus vel in pilulis, modica copia caute datur, vel etiam mercurius vivus unguentis ſaturninis immiſcetur.

Alia curatio. III. In vehementiori malo, præſertim ſi quis remedia mercurialia adhibere non vult, curatio non ſuccedit, niſi capilli prius auferantur, quibus ulcera hæc vehementer innexa ſunt. Hinc nonnullis in locis in uſu eſt, ut vel ſenſim evellantur, vel ſimul & ſemel ope emplaſtri ex pice, præſertim navali, confecti, quam igne leni diſſolvunt, linteo robuſto vel etiam corio inducunt, illudque reſectis prius ad ſcabiem uſque capillis toti capiti capillato calide injiciunt, & firmiter agglutinant: capite poſtea contra frigus veſtimentis probe munito. Hæc ita per horas XII. vel XXIV. relinquuntur: poſtea emplaſtrum hoc una cum cruſta ſcabioſa & radicibus capillorum ſimul ac ſemel vi avellitur; quod vero ſine inſigni dolore & ſanguinis profuſione fieri haud ſolet. (*a*) Poſtea ſangnis linamentis abſtergitur, caput oleo laterino, adjecto pauco oleo ceræ calide fovetur, & emplaſtrum de ſpermate ranarum, pauca camphora impprægnatum, ſuperadditur: id quotidie ita fit, donec pars læſa munda appareat. Tandem oleo ovorum vel eſſ. ſuccini inungitur, donec ex toto ſaneſcat. Interne medicamentis ſanguinis depurantibus, N. 2. indicatis, una cum recta victus ratione ſimul continuatur: ubi etiam antimonium vel per ſe vel cum pauca copia florum ſulphuris remixtum egregie valet, & noxiam materiam vehementer expellit. Principio vero ab unguentis ex mercurio aut ſulphure paratis curioſe abſtinendum: nam ſæpius obſervatum eſt, quod vitioſam materiam repellant, & ægros in periculum mortis præcipitent; quod vero præmiſſis ſatis diu mundificantibus internis non faciunt.

Cruſtæ lacteæ curatio. IV. In ulceribus ſcabioſis faciei infantum, quæ *cruſta lactea* vulgo vocantur, vel etiam *achores*, interne nutricibus antea laudata remedia (No. 2.) tam evacuantia quam corrigentia danda. Infantibus vero ipſis humores noxii ſæpius per medicamenta alvum ducentia ſunt ejiciendi, interjectis pulveribus diaphoreticis ex antimonio diaphoret. lap. cancror. antimonio crudo & flor. ſulphuris. Quibus aliquamdiu uſurpatis, ex cremore lactis cum creta vel ceruſſa fiat linimentum, quo cruſta ſcabioſa aliquoties in die inungatur. Vel loco hujus oleum tartari per deliquium; vel oleum ovorum cum pauco olei laterini. Unguenta vero ex mercurio vel ſulphure confecta, ut jam dictum eſt, plerumque ab principio, & cumprimis debilioribus valde nocent. Quodſi tamen in imperitis ejuſmodi remedia citius, quam par eſt, fuiſſent adhibita, ut adhuc ſæpius fieri ſolet, & infantes inde ægrotarent, medicamentis ſudoriferis internis; pulveribus, eſſentiis, potiunculis, potu calido, ac regimine calido, infanti & nutrici uſurpatis, materia noxia omni cura denuo expellenda, hiſque continuandum, donec bene rurſus ſeſe habeant.

(a) Ex colophonia etiam ejuſmodi emplaſtrum fieri poteſt.

Finis Partis Primæ.

D. LAVRENTII
HEISTERI

SERENISS. BRVNSVICENS. LVNEBVRG. DVCIS
Conſiliarii Aulici & Archiatri, Medicinæ, Chirurgiæ ac Botanices
in Regia atque Ducali Academia Julia, quæ Helmſtadii eſt,
Profeſs. Publici, Academiæ Scientiar. Cæſareæ Regiæque
Londinenſis atque Berolinenſis Collegæ

INSTITVTIONES
CHIRVRGICÆ,

IN QVIBVS

QVICQVID AD REM CHIRVRGICAM PERTINET OPTIMA
ET NOVISSIMA RATIONE PERTRACTATVR,

Atque in tabulis multis æneis præſtantiſſima ac maxime neceſſaria
inſtrumenta, itemque artificia, ſive encheiriſes præcipuæ &
vincturæ chirurgicæ repræſentantur.

OPVS TRIGINTA ANNORVM,

Quod in hac noviſſima Editione Neapolitana Diſſertationibus cum AVCTORIS,
tum aliorum ſelectis ad rem Chirurgicam ſpectantibus auctum atque
mendis typographicis, quibus Veneta ſcatebat quam diligentiſſime
expurgatum prodit in lucem.

TOMVS SECVNDVS.

NEAPOLI MDCCXLIX.

EXPENSIS ANTONII CERVONE.

APVD JOSEPHVM RAYMVNDVM, ET DOMINICVM VIVENTIVM.

SVPERIORVM FACVLTATE.

PRÆFATIO.

POSTQVAM de quinque generibus noxarum corporis, hoc eſt, de *vulneribus*, *fracturis*, *luxationibus*, *tumoribus* atque *ulceribus* non generatim ſolum, ſed & vel maxime ſingillatim prima Chirurgiæ parte diximus, ſequitur, ut ad alteram, quæ de *Chirurgicis operationibus* inſcribitur, ejus partem progrediamur. Tractabimus in hoc ipſo volumine de reliquis vitiis omnibus, per totum corpus orientibus, quæ vel minus apte explicari in primo volumine potuerunt, vel proprias etiam ac ſingulares encheiriſes ſive artificia poſtulant. Sed ita tamen, melioris ordinis gratia, de iiſdem tractaturi ſumus, ut præpoſitis iis, *quæ in pleriſque, vel in variis ſaltem corporis partibus fiunt*, de ſanguine videlicet per venas detrahendo, fonticulis excitandis, ferro candenti applicando, excreſcentiis denique integriſve corporis partibus præcidendis, præceptis luculentis, ad ea, *quæ proprias ſedes habent*, *ſeu quæ non niſi in ſingulis corporis partibus incidunt*, tranſeamus. Quæ dum exequi aggredimur, non ſine ratione ab iis ordimur, quæ *in capite* ſinguliſque propemodum ejus partibus, calvaria ſcilicet, palpebris, oculis, auribus, naſo, labris, dentibus, gingivis, lingua, palato, ton-

ſillis, uvula & aliis contingunt. Hinc de illis dicturi ſumus operationibus, quæ *colli* vitiis accommodatæ ſunt. Tum de illis, quæ in *pectore* inſtituuntur. Denique iſtas explicabimus, quæ in *ventre* vel abdomine, partibuſque illi propinquis, ano ſcilicet, atque ſexus utriuſque pudendis ſive naturalibus quam ſæpiſſime fieri conſueverunt. Tandem ac poſtremo de iis exponemus operationibus, quæ in *brachiis* præſertim ac *pedibus* ſuſcipiuntur. Quarum quidem operationum omnium quanquam inſignis numerus atque mirum quantum varia ratio ſit, tamen illud nos operam ſemper dabimus maximam, ut rationem ſingularum optimam una cum inſtrumentis aptiſſimis, quantum fieri poteſt, luculentiſſime deſcribamus. Sic enim non tyrones ſolum prima & ſolida Chirurgicæ artis principia, ſed reliqui etiam in rebus chirurgicis haud leviter jam tum verſati aliquid ejuſmodi in his ipſis præceptis atque inſtitutis noſtris, ſpero, invenient, unde ſcientiam atque artem ſuam aliquo ſaltem modo perficere vel exornare poſſint.

PAR-

PARTIS SECVNDÆ.

SECTIO PRIMA

DE

OPERATIONIBVS CHIRVRGICIS,

Quæ in pleriſque vel diverſis ſaltem corporis partibus fiunt.

CAPVT PRIMVM.

De Sanguinis detractione per venas.

I. A SANGVINIS equidem miſſione ſunt nobis in hoc ipſo de chirurgicis operationibus volumine diſſerendi capienda primordia. Præterquam enim quod ipſa in diverſis corporis partibus fiat, una ſane omnium frequentiſſima hodie ſolet eſſe operatio. Fieri autem *ſanguinis miſſio* dici ſolet quoties per venam ſubtiliori quodam & præacuto ferramento ſive ſcalpello inciſam, tantum ſanguinis, quantum pro ſanitate hominis vel reſtituenda vel conſervanda ex judicio Medici ſatis eſt, detrahitur. *Sanguinis miſſio quid ſit?*

II. Vetuſtiſſimam pariter atque utiliſſimam operationem chirurgicam haud immerito venæ ſectionem dixeris: ſiquidem ipſa, prouti ex HIPPOCRATE, CELSO, (*a*) vetuſtiſſimiſque aliis chirurgicæ artis ſcriptoribus colligitur, jam per *Vetuſtiſſima atque utiliſſima operatio eſt.*

(a) *Medic. Lib. II. Cap.* 10.

per trium fere abhinc millenariorum ſpatium uſitata fuit ac celebrata. Tametſi enim nec inter ipſos etiam ſalutaris artis profeſſores, tam veteres quam recentiores, defuerint, qui perniicioſiſſimam prorſuſque illicitam operationem ſanguinis miſſionem; nocentiſſimos autem homines atque adeo carnifices illos Chirurgos, qui eam exerceant, cum ERASISTRATO, PARACELSO, HELMONTIO, PORTIO, BONTEKOE, GEHEMA, & aliis pronunciarunt; inanes tamen, niſi ego fallor, atque adeo injuſtæ ſunt, quibus nobiliſſimum hoc ſanitatis auxilium inſectati ſunt, ipſorum criminationes. Dudum enim experientia Medicos edocuit, nullum ferme nec promtius nec utilius ad curandos ac præcavendos quamplurimos morbos in univerſa medicina reperiri remedium ſanguinis per venas detractione; feruntque nonnulli Medicos eam ab hippopotamo didiciſſe, qui certis temporibus venas acuta arundine ſibi aperiat. vid. *Polydor. Virgil.* de Rer. Inventor. mihi pag. 65.

Interdum valde difficilis. III. Sanguinem mittere, ſi vulgi ſententiam ſequimur, ita profecto expeditum eſt, quam quod vel maxime. Sunt enim, fateor, in hominibus quibuſdam uſque adeo grandes, manifeſtæ atque expoſitæ venæ, ut vel ab ipſis etiam tyronibus incidi nullo negotio & quam feliciſſime queant. Contra vero in aliis hominibus ita vel minutæ vel alte poſitæ eædem ſunt, ut nec ab expertiſſimo quidem Chirurgo reperiri facile aut incidi ſine periculo valeant. Quum enim venis arteriæ, his nervi atque tendines juncti ſint, fieri profecto quam facillime poterit, ut horum aliquid ſcalpello ſimul præcidatur aut ſaltem lædatur. Quod ipſum ſimulatque contingit, graviſſimi utplurimum dolores, nervorum diſtentio, convulſiones, inflammationes, graviores ſanguinis profuſiones, aneuryſmata, gangræna, quin & crudeliſſima quandoque mors, experientia teſte, ſuboriuntur. Igitur ſi qua alia, certe hæc operatio circumſpectionem atque attentionem poſtulat. Siquidem graviſſimam haud raro famæ atque exiſtimationis ſuæ jacturam, juniores præſertim Chirurgi, faciunt, qui vel timide nimis ſcalpellum demittunt, ut ſanguis non ſequatur, vel in facillima atque expeditiſſima, ut apparet, iſtiuſmodi operatione haud omnino felices deprehenduntur.

Requiſita in Chirurgo venam inciſuro. IV. Eſſe autem debet Chirurgus, qui promtum atque felicem in incidendis venis præſtare ſeſe voluerit, manu haudquaquam rudi, ſed agili atque tenera, nec unquam intremiſcente; acie oculorum acri claraque, animo denique intrepidus. Alias etenim vel ab ipſa vena prorſus aberrabit, vel peſſimum aliquod ejuſmodi malum movebit, quo homines miſere ſæpe conſumuntur. Atque hæc ratio eſt, quare Chirurgorum in incidendis venis promtitudo cum ipſis quaſi annis ſæpius ſenſim ſenſimque deficiat. Quo enim grandiores ætate fiunt, hoc magis quoque hebetes oculi, manus inſtabiles atque intremiſcentes evadunt.

Inſtrumentum ad venæ ſectionem. V. *Inſtrumentum*, quo noſtris temporibus utplurimum incidi a Chirurgis venæ ſolent, *ſcalpellum chirurgicum* vel *phlebotomum*, (*Lancette*) dicitur. Quod qualenam eſſe debeat, Tab. I. litt. A. nec non Tab. XI. fig. 5. haud obſcure indicant. Providendum hic ante omnia Chirurgis eſt, ut non plurimis tantum, ſed his quoque optimis maximeque acutis, quamvis paulo amplioribus, inſtructi ſemper ſint ſcalpellis phlebotomis. Sic enim non in pluribus ſolum hominibus, prouti neceſſarium quandoque eſt, ſine cunctatione, ſed quam minimis etiam cum doloribus aperiri venæ poterunt. Sunt equidem in Germania, Suevia præſertim, Franconia, Bavaria, atque inferiori Saxonia noſtra non pauci, qui priſcum illud ferramenti genus, *phlebotomus Germanorum* (*Fliete*) dictum (Tab. XI. fig. 3.) ita hic applicant, ut alterius manus digiti partem B contineant, impoſitaque ſuper venam cuſpide A, alterius manus digitus aliquis partem C impellat, iſtaque ratione ferramentum in venam immittat, qualiter fere fabri ferrarii in incidendis equorum venis facere conſueverunt. Chirurgorum

ac

ac balneatorum alii magis artificioſo, id eſt, *elaſtico* quodam *phlebotomo*, Germani *Schnapper* aut *Schanapperlein* vocant, (fig. 4.) hanc in rem utuntur, quod intendunt, apicem A venæ imponunt, & deinde premendo ad B remittunt. Rurſus alii quendam quaſi *ſagittarium phlebotomum* (*a*) adhibent, dum ſcilicet ſcalpello, quaſi ſagitta, venam configunt. Sed quicquid tandem harum rerum ſit; ſane, quia non eadem ſemper vel æque apta in diverſis hominibus venarum poſitura aut figura deprehenditur, commodis utique hiſce inſtrumentis omnibus *ſcalpellum* phlebotomum *Gallorum* (Lancette) videtur, licet non pauci noſtrorum Chirurgorum ſatis expeditæ *ſcalpello Germanorum* fig. 3. & 4. venas aperiant.

VI. Quanquam autem ex variis corporis humani partibus, *brachio* videlicet, *manu*, *pede*, *fronte*, *temporibus*, *collo*, *lingua*, *membro virili*, atque aliis, emitti ſanguis adſolet; frequentiſſime tamen fere illud ipſum fit ex iſta vena. quæ in brachio juxta cubiti juncturam poſita invenitur. Quare operæ pretium facturi nobis videmur, ſi de hujus venæ inciſione non primo tantum loco, ſed aliquanto etiam uberius expoſuerimus. *Ubinam venæ ſectio inſtituatur.*

C A P. II.

De ſanguinis detractione per venas brachii.

I. SANGVINIS equidem in brachio miſſionem fieri per venas juxta interiorem cubiti partem conſtitutas, vulgo etiam notum eſt. Circa ipſam autem operationem iſtam varia utique Chirurgis veniunt proſpicienda: quarum alia primo ad præparationem ſpectant, ſive quæ ante miſſionem ſanguinis; alia deinde, quæ fieri in ipſo opere debent; alia denique poſt detractum ſanguinem facto neceſſaria ſunt. Nos de ſingulis ſingillatim atque juſto ordine præcipiemus. Atque ad *præparationem* quidem quod attinet, in promtu ſint neceſſe eſt 1. *faſcia* quædam linea, unam circiter ulnam pariſienſem longa, binos vero digitos ampla., funiculiſque ſicubi viſum ita fuerit, circa partes extremas inſtructa, vel etiam ſine his: 2. bina *ſpleniola quadrata*: 3. aliquot *vitra* ſive *vaſcula* excipiendo ſanguini accommodata: 4. *ſpongia* cum calida aqua: 5. *aceti*, *vini*, vel *aquæ reginæ* portiuncula, pro confortando, ſi opus fuerit, illo homine, cui ſanguis detrahitur: 6. *duo miniſtri*, ſed animo intrepidi; quorum alter vaſculo ſuſtinendo, afferendis rebus neceſſariis alter deſtinari queat: 7. *candela ceracea flexilis*, quototies nimirum vel noctu, vel in locis obſcurioribus vena incidenda eſt. Tum 8. providendum quoque illud eſt, ut vel in *ſella* quadam paululum *reclinata*, vel etiam, quod apud timidos ſatius videtur, in lectulo homines collocentur; ne qua forte propter animi defectionem prolabantur. Denique 9. nec minori cura illud cavere Chirurgos convenit, ne aut capillamenta, aut focalia aut manicæ prominentes in opere ipſi officiant. Dehinc nihil ipſum moveant hominum de latente, vel & minus feliciter ab aliis Chirurgis inciſa vena querelæ. Tandem is *ſiniſtra non minus*, *quam dextra manu promtus ſit*. Quemadmodum enim ad dextri brachii venas incidendas dextra, ſic ad ſiniſtri venas aperiendas ſiniſtra magis apta eſſe animadvertitur. Siquidem nonnulli ſunt, qui non niſi ex ſiniſtro brachio ſanguinem ſibi detrahi patiuntur: vel etiam in dextro brachio apta vena non pateat. *Ad ſanguinis miſſionem præparatio.*

II. *In*

(a) Figuram videbis apud CRONIVM in libello *de venæ ſectione* pag. 33. fig. 4.

Quid in ipſa venæ ſectione factu opus ſit.

II. *In ipſo venæ ſectionis opere*, quanquam nonniſi unico puncto illud ipſum abſolvatur; quamplurima tamen obſervanda ſunt, ſiquidem feliciter inſtitui debeat. Primum eſt, ut Chirurgus brachium hominis, in quo vena incidenda, probe inſpiciat, ad venas ejus rite obſervandas; deinde illud apprehendat, idemque verſus pectus ſuum extendi jubeat. Tum reducta, circiter ad manus amplitudinem ſupra cubitum, manica, faſciam aliquam pollicarem ulnæque fere longitudinem adæquantem, loco tres fere digitos tranſverſos ſurſum a cubiti flexura remoto, binis factis ductibus injiciat, (Tab. XI. fig. I. D.) pauloque firmius nodo conſtringat; quo ſcilicet venis compreſſis, propter ſanguinis impeditum refluxum, intumeſcat, itaque magis conſpicua fiat. Quam brachio injicere Chirurgi hoc in caſu ſolent, rubra fere ſemper faſcia eſt. Sed adeo tamen nihil perpetuum hic eſt, ut quilibet alius etiam color iſtiuſmodi faſciis aptus reperiatur. Applicata hunc in modum faſcia, brachium rurſus paululum demittitur, ſcalpellumque aliquod ex theca depromtum atque adinſtar anguli alicujus obtuſi diductum, dentibus circa juncturam A tantiſper comprehenditur, (Tab. XI. fig. 5.) dum paulo vehementius ipſæ venæ turgeant, & in conſpectum Chirurgi veniant. His confectis brachium eadem, ut antea ratione a Chirurgo iterum ad pectus extendatur atque apprehendatur, miniſtro vaſcula ſuſtinente, commodiſſimo, quo fieri poteſt, loco, ad excipiendum ſalientem ſanguinem conſtituto.

Quænam vena inprimis incidenda eſt.

III. Dehinc explorandum eſt, quænam inter venas obvias quam maxime conſpicua ideoque ad incidendum commodiſſima ſit. Obſervandum enim hic eſt, tres potiſſimum in brachio venas ſæpe comparere, quarum *cephalica* prima dicitur atque in exteriori brachio reperitur; (Tab. XI. fig. I. A.) altera, *baſilica* dicta, in interiori brachii latere poſita deprehenditur, atque in dextro quidem brachio *hepatica*, *ſplenetica* autem in ſiniſtro cognominatur; (vid. ibid. litt. B.) tertia denique, medio quippe inter binas priores loco oblique poſita, *mediana* vocatur. (vid. litt. C.) Ac mediana quidem & baſilica quia paulo ampliores ſunt, majorem, quam cephalica ſanguinis copiam plerumque emittunt, ſed majori tamen cum periculo ſubinde inciduntur. Etenim baſilicæ grandis quædam arteria, brachialis nimirum & nervus; medianæ, tendo muſculi bicipitis ſubjacent. Quanquam autem ipſæ inprimis conſpicuæ ſint, ideoque frequentius quam cephalica incidantur; ſatius tamen ac tutius videtur, minus adhucdum expertis chirurgicæ tyronibus cephalicam, vel ſaltem medianam ad aperiendum proponere. Quoties autem venarum iſtarum poſitura ſic comparata eſt, ut non niſi unica ex illis compareat, quemadmodum ſæpe contingit, tum aliena utique, imo vero impoſſibilis videtur electio. Neque enim aliud, niſi quod a Chirurgi prudentia & circumſpectione petitur, ſalutis hic supereſt præſidium.

Quo loco incidenda vena ſit.

IV. Simulatque jam conſtiterit, quænam præ reliquis ad mittendum ſanguinem apta vena ſit; tum incidi hæc eo potiſſimum *loco* debet, *quo ampla maxime atque conſpicua videtur*. Si quæ autem cicatriculæ ex olim jam tum inſtitutis venæſectionibus adſunt, aperire utique venam iſtam *loco*, *non ſupra ſed infra cicatriculam conſtituto*, convenit: quo nimirum promtius ſanguis effluat. Fere ſemper enim venæ pars ſuperior, propter juxta poſitam cicatriculam paulo anguſtior eſſe conſuevit. Igitur quoties ſanguis ex ejuſmodi brachio detrahendus eſt, quod nullam adhuc venæſectionem expertum fuit, ſummæ ſemper, quoad fieri, poteſt venæ parti immittere ferrum oportet: Sic enim deſcendi ſenſim in iterata ſanguinis miſſione ad inferiores venæ partes commodius peterit, atque ita ſanguis eadem, ut antea facilitate evocari: quum e contrario idem ex foramine ſupra cicatricem facto parcius ac tardius utplurimum effluat.

V. An-

V. Ante vero, quam ſcalpellum cuti admovetur, ubi venæ minus conſpicuæ, haud alienum eſt, brachium inferius manu vel digitis gnaviter demulcere, tantiſperque ſanguinem verſus cubitum comprimere, donec vena magis intumeſcat. Quæ dum in brachio dextro fiunt, ſiniſtra ſua chirurgus brachium illud ſic complectitur, ut venæ incidendæ pollex imponatur; ut nimirum nec ſanguis refluere, nec facile loco ſuo cedere vena queat. Firmiter ſic comprehenſa vena, defigendi penitus in eam partem oculi ſunt; in quam ferrum demittere conſtituimus. Tum ſcalpellum ita ex ore promendum manu dextra eſt, ut a pollice digitoque indice ferramentum medium contineatur; reliqui vero digiti, ne vacillare manus poſſit, hominis, cui vena incidenda, brachio blande imponantur. *Quid proxime ante inciſionem fieri debeat.*

VI. Dehinc ſcalpellum leniter ac provide a pollice digitoque indice adigendum in venam, donec eam penetraverit, eodemque momento ſurſum aliquantiſper commovendum eſt; ut nimirum vulnuſculum fiat paulo amplius, atque ſic brevi tempore largior ſanguinis copia effluere ſimul queat. Fere commodiſſima enim atque juſta foramina ſunt, quorum longitudo geminam dorſi cultelli craſſitiem adæquat. Sic autem inſtituenda punctio illa eſt, ut nec ruditer atque alte, nec timide nimis ferrum demittatur. Quemadmodum enim hic non niſi ſumma cutis inciditur; ſic quando juſto altius ferrum penetrat, periculum eſt, ne forte vel arteria, vel nervus, vel tendo aliquis configatur. Ceterum triplex admodum incidendæ venæ ſolet eſſe ratio. Namque alii directum, (Tab XI. fig. 2. litt. A.) alii tranſverſum, (litt. B.) alii denique & forſan plurimi obliquum in vena vulnus faciunt. (litt. C. D.) Quod ſi autem in ſiniſtro brachio incidenda vena fuerit, tum dextra manu brachium illud hominis Chirurgus deprehendat, ceteraque omnia per adhibitam manum ſiniſtram efficiat, quæ per dextram efficienda modo propoſuimus. *Si ſcalpello* phlebotomo *Germanico* fig.3. vena incidenda, apex A venæ imponitur, prehenſo extremo B manu ſiniſtra, atque impulſu digiti manus dextræ, apex ſive cuſpis in venam impellitur. Si quis vero ſcalpello elaſtico fig. 4. uti velit, ſcalpellus elevato uncinulo C, tenditur, apex A. venæ imponitur, & leni preſſione ad B. in venam laxato e latere demittitur.

VII. Vena rite jam ſic inciſa, ferroque protinus retracto, ſanguis ex vulnere vel ſaltu erumpit, vel leniter effluit. Quo facto ſcalpellum inflexum ſuper diſcum ſive patinam reponere convenit; neutiquam vero ſuper lectulum, ne quis forte vel imprudenter illud ipſum perdat, vel & ipſemet æger inde vulneretur, vel damnum ab eodem accipiat. Interim ſanguis, quoad utile & commodum videtur, effluat. Sicubi fluere is juſto citius deſinit, qualiter fieri haud raro propter faſciam ſupra cubitum firmiter nimis adſtrictam ſolet, tum ſolvi continuo vel relaxari potius paululum faſcia illa debet: ſiquidem iſto modo non compreſſæ ſolum arteriæ rurſus adaperiuntur, ſed primus quoque ſanguinis ex vulnere fluxus continuatur. Ubi autem porro, quemadmodum ſæpius contingit, *vel cutis intenſior, vel pinguedo vulnus clauſerint, ſanguinemque cohibuerint*, tum vel reprimi pinguedo iſta nimia, digito aut ſpongia calida, vel paululum quoque inflecti brachium debet. Denique ubi *ſanguis ſpiſſus* aut *coactus ſive coagulatus foramen occluſerit*, tum reſtitui etiam confeſtim fluxus ille ſuevit, ſimulatque cruor per adhibitam ſpongiam aqua calida madentem fuerit abſterſus. *Poſt factam punctionem quid fieri debeat.*

VIII. Sed ne brachium ægri hominis extenſum langueſcat, ſuſtineri illud circa cubitum a chirurgo paululum debet. Dehinc baculus aliquis vel quivis etiam alius cylindrulus inſeri manui ægroti debet, continuoque ab eo circumvolvi. Namque continuus ille digitorum motus ſanguinem verſus cubitum pro- *Quid ab ægro & miniſtris fieri debeat.*

pellit; præſertim ſi lenis ſimul hominis ex voluntate tuſſicula acceſſerit. Miniſtrorum adſtantium munera ſic diſpertienda ſunt, ut alter vitra, patellas ſive cucurbitulas, pro excipiendo ſanguine, ſuſtineat; alter autem, remotis iis, quæ repletæ jam tum ſanguine ſunt, vacuas patellas alias oportet, una cum reliquis rebus ad hoc ipſum opus neceſſariis, ſpleniis puta, faſciis, liquoribus confortantibus, & ſi qua forte alia ſunt hujuſmodi.

Sanguinis emittendi copia. IX. *Quanta ſanguinis in quocunque caſu copia detrahi per venas* tuto poſſit ac debeat, id equidem definiri a præſente Medico reſpectu morbi, temperamenti, virium aliarumque rerum circumſtantium debet. Sicubi autem forte ſine Medico Chirurgus fuerit, quemadmodum apud homines vel ſubito quodam morbo correptos, vel ſanitatis quoque præſidium in ſanguinis emiſſione quærentibus utplurimum accidit; tum ipſemet Chirurgus ſtatuat oportet, quantum ſanguinis emitti, pro morbi natura, hominis viribus, ætate, ac ſanguinis copia, hujuſdemque generis aliis rebus circumſtantibus ſalutariter ac ſine periculo poſſit. Si qui enim homines, nativo colore ac robore ſervato, nihil quicquam nec palleſcunt, nec langueſcunt, nec mente labi occipiunt, in his diutius fluere ſanguinem Chirurgus ſinat, quam in illis, qui pallorem ſtatim atque animi defectionem experiuntur.

Quomodo ſanguis cohiberi vulnuſque deligari debeat. X. Ubi jam ſanguinis affatim pro re nata emiſſum videtur, ſolvere protinus faſciam juxta cubitum injectam convenit, binisque manus ſiniſtræ digitis anterioribus, indice nimirum ac medio, leniter ſuper vulnere in gyrum quaſi ductis, cutem demulcere: ſiquidem iſthac ratione facilius comprimi venarum oræ conſueverunt. Quæ dum fiunt, ſpleniola cum faſciis miniſter adducit; ipſe vero Chirurgus ſpleniolum alterum idemque minimum, dextra manu prehenſum, ſuper partem inciſam imponit. Sed ita tamen, ut remotis paululum ſiniſtræ manus digitis, quicquid ſanguinis intus venam inter atque cutem hæreſcit, effluere antea ſinat, quam ſpleniolum admoveat. Spleniolo minori majus aliquod aliud ſuperinjicitur, ſiniſtræque manus pollice tantiſper continetur, donec ſupradata faſcia ſit. (*a*) Sed prius vero, quam faſciæ ſuperinjiciantur, illud utique ſibi datum Chirurgus exiſtimet eſſe, ut hærentem in brachio ſanguinem ſpongia ſive mantili quodam madido diligenter abſtergat, ne qua forte induſium ejus, cui ſanguis detrahitur, commaculetur. Atque id ipſum magis etiam Chirurgus obſervet in feminis nobilioribus: ſiquidem ipſæ viſitari utplurimum ab aliis hoc ipſo die aſſolent; proindeque nihil ægrius ferunt, quam quod ſanguine cruentata veſtimenta linea oſtentare debeant. Sordibus abſterſis faſciæ ſupradantur, qua ſcilicet ratione ſeparatim in doctrina de faſciis ſumus expoſituri.

Quid poſt deligationem fieri debeat; item ſi mente homo labitur. XI. Vulnere deligato, induſii manicam Chirurgus ſuper cubitum verſus manum reducat; brachium autem ipſum ita inflectat, ut manus pectori ſeu cordis ſcorbiculo immineat; homini denique ægro, ut a præmaturis brachii commotionibus abſtineat, imperet, ne nova ſanguinis profuſio, inflammatio vel ſuppuratio, ut alias facile fieri ſolet, concitentur. *Ubi forte poſt detractum ſanguinem, mentis defectionem homo patitur*, longe optimum erit, reginæ Hungariæ vel & aliam quandam aquam confortantem, acetum item vel vinum naribus admovere, ipſamque faciem ex illis perfricare; vel aquam frigidam faciei adſpergere; vel etiam, ubi æſtas fuerit, feneſtras aperire, ut per illapſum aerem recentem ſive frigidiorem ſpiritus atque vires hominis reficiantur atque inſtaurentur. Si quid

(a) Sunt equidem inter Chirurgos non pauci, qui unico tantum ſplenio hanc in rem utuntur ſed bina tamen ſplenia firmiorem præſtant deligationem. Quidam ſplenia ſicca ſuperimponunt: alii vero in vino, ſpiritu vini vel aceto ipſa prius tingunt. Sed perinde mihi videtur, ſive ea ſicca, ſive madida injiciantur.

quid aquæ confortantis aut vini generoſi in promtu fuerit, præbendi aliquot hauſtuli langueſcenti homini ſunt. Reſtituto hunc in modum ægro, manus & ſcalpellum ſuum Chirurgus abluit ac mundat, huncque in thecam ſuam recondit.

XII. Dehinc moris plerumque eſt, ut vel *Chirurgus*, *vel etiam*, *ubi aliquis præſens eſt*, *Medicus ſanguinem luſtret*, *ſuamque de ipſo ſententiam exponat*. Quod ipſum ubi fieri debet, illud in primis ſibi datum Chirurgus arbitretur eſſe, ut nil niſi bona homini præſagiat; ſive jam bonus ſanguis fuerit, ſive minus; ſive jam præſentem animum homo retinuerit, ſi mentis defectionem fuerit expertus. Dici enim vix poteſt, quantum ad ſanitatem reſtituendam læta præſagia proficiant, quum e contrario triſtia graviſſimas quandoque calamitates concitent. Igitur ſi floridus ſanguis eſt; ſignum vel præſentis vel proxime ſanitatis certiſſimum adeſſe: Chirurgus proponat. Contra vero, ſi peſſimum colorem aut aliam pravam qualitatem ſanguis refert; ſaluberrimam ejus miſſionem eſſe declaret; cum detracto ſanguine iſthoc vitioſo quamplurima ſimul incommoda imminentia ſublata, majoremque ſalutis ſpem fuiſſe reſtitutam. Si mente lapſus ægrotus fuit; tum ex ipſa ejus imbecillitate, medicinæ efficacis ſeu expeditæ, ipſius denique ſalutis exoptatæ argumentum Chirurgus deſumat. (*a*) His atque id genus aliis rebus jucundioribus propoſitis, ſanguinem in loco temperato collocari, donec revertatur Medicus vel Chirurgus, oportet. *Quænam de ſanguine ferenda ſit ſententia.*

XIII. *Ubi forte ſitim aliquam poſt emiſſum ſanguinem homines ſentiunt*, haud omnino denegari ipſis debet, ex quo reſtinguere eandem poſſint; præſertim ſi potiones vel ſorbitiones tenuiores appetant. Gallis quidem multis in more poſitum eſt, ut ſtatim a detracto ſanguine, præſertim ſi ad præcavendos morbos a calidiore ſanguine oriundos, curatio inſtituitur, *aquæ* recentis & *frigidæ potionem* aſſumant. Quæ ipſa tametſi in habitus calidioris hominibus mirum quantum ſalutaris eſſe conſuevit, ſic e contrario noxia videtur iis, qui & infirmioris & frigidioris habitus ſunt. Hi etenim longe plerumque melius ſibi conſulunt, ſicubi ſorbitiones calidas vel aliquot potionis fervidæ ex thea vel baccis caffee præparatæ vaſcula ingerunt. Si quis autem jam quæſiverit, *quid de hominum poſt emiſſum ſanguinem inſtituto ſomno habendum; ſatiſne tutus ac ſalutaris idem ſit, an pernicioſus atque alienus?* tum varia utique ad hanc ipſam quæſtionem reſponſio eſt. Namque ubi ad conſervandam corporis integritatem ſanguinis miſſio ſuſcepta fuit, ſatius utique videtur gratis colloquiis, ludis aut blandis deambulationibus ſomnolentiam iſtam depellere, quam ſomno ſeſe committere: ſiquidem periculum eſt, ne, reſoluta forte ſub ipſum ſomnum faſcia, graves ſanguinis profuſiones ſuboriantur. Sed alia tamen ratio illorum eſt, qui propter vel inſignem imbecillitatem vel & propter morbum aliquem decumbunt. His etenim haud omnino prohiberi poſt emiſſum ſanguinem ſomnus debet; præſertim ſi diuturnis antea vigiliis vexati ipſi fuerunt. Nam debile laſſatumque corpus inſigniter nonnunquam ex iſtiuſmodi ſomno reficitur. Interim juxta dormientem conſtitui ſemper miniſter aliquis debet, qui, ne faſcia reſolvatur, proſpiciat; vel ubi ipſa reſoluta profluvium ſanguinis deprehendit, digito vulnus comprimat, Chirurgumque protinus in auxilium advocari curet, qui huic malo rurſus proſpiciat. *Num potio ac dormitio poſt detractum ſanguinem tutæ ſint.*

XIV. Ubi deinceps *in altera viſitatione*, ut plerumque moris eſt, ſanguis emiſſus ad dijudicandum Medico vel Chirurgo iterum proponitur, tum perinde, ut antea docuimus, nullum judicium ſive præſagium proferri ab eodem convenit, niſi quod excitare hominis animum atque exhilarare poſſit. Atque Chirurgus *Quid in altera viſitatione fieri debeat.*

(a) De judicio ex ſanguine per venam emiſſo habemus libellum JESSENII a JESSEN a *Brunne* iterum cum notis editum, & Frid. HOFFMANNI diſſertationem, Halæ 1727. editam.

gus quidem ipſam deligationem circumſpiciat ac ſolvat: ſiquidem laxior utplurimum ipſa deprehenditur. Splenia, ſicubi firmiter ipſa hæſerint, neutiquam vi abſtrahat; ſicubi autem reſoluta fuerint, inverſa vulneri denuo injiciat, recentique deligatione quadam comprehendat. Hanc ipſam vincturam per unum alterumve adhuc diem quieſcere in brachio ſinat; donec, glutinato vulnere, aut ſponte ſua relaxetur & decidat, aut ab eo, cui ſanguis detractus eſt, reſolvatur. Obſervandum hic obiter & illud videtur; eſſe ſcilicet in hominibus calidiori corporis habitu præditis nonnullos, qui detractum ſibi ſanguinem in aquam frigidam effundunt: ſiquidem iſthac ratione, per occultam aliquam ſympathiam, vehementiorem ſanguinis ſui fervorem reſtingui atque imminui haud parum poſſe arbitrantur. Quæ quidem opinatio tametſi falſa prorſus atque inepta ſit, tamen, quia ſine periculo eſt, imo vero ad excitandum creduli hominis animum expedita eſſe ſolet, haud omnino in his damnanda videtur aut contemnenda, ſeu potius laudanda & concedenda.

CAP. III.

De ſanguinis detractione per venas manus.

Quænam venæ incidi in manu debeant.

I. BINÆ præſertim in manibus venæ ſunt, per quas interdum apud nos detrahi ſanguis conſuevit. Altera *ſalvatella* dicitur, *cephalica* altera. Salvatella in exteriori manus parte verſus digitum auricularem extenditur, alioque nomine in ſiniſtra manu *ſplenica* vocatur: ſiquidem antiquorum Medicorum plerique, ſalutariter admodum in *morbis ſplenicis* & *melancholia* incidi eam poſſe, crediderunt. *Cephalica* pollicem inter ac digitum indicem procurrit, propriumque illud nomen ſuum inde in primis habet, quia ſanguinis per illam detractio ad curandas capitis noxas mirum quantum vehemens Medicis vetuſtioribus viſa fuit. Quanquam autem manifeſtum ſit, longe parcius ac difficilius utplurimum ex his, quam ex brachii venis ſanginem effluere, vetuſtiſſimamque illam de propria uniuſcujuſque venæ hujus virtute opinionem nullis fundamentis ſolidis niti; tamen, quum eundem fere effectum præſtent, quem venæ brachii, Chirurgus quandoque eas incidere debet: præſertim ſi vel majorem de inciſis in manu venis ſpem homines ægri, ut ſæpe fit, animo conceptam fovent; aut ipſæ quoque in manibus venæ reliquis in brachio poſitis venis interdum magis conſpicuæ faciliuſque, ut ſæpius vidi, incidendæ ſunt. Accedit, quod feminæ gravidæ quibuſdam in locis Germaniæ, ultimis geſtationis menſibus vel ſub inſtans partus tempus longe plerumque libentius ex manu, quam ex brachio ſanguinem ſibi detrahi patiantur: quia inde fœtum minus debilitari ſibi perſuadent.

Quomodo incidi in manu vena debeat.

II. Quoties igitur in manibus vena quædam incidenda proponitur, longe utique commodiſſimum eſt, manum hominis in aquam calidam, quando nimirum venæ per ſe non ſatis patent, immittere digitiſque graviter demulcere; ut ſenſim ſenſimque magis venæ iſtæ minutiores intumeſcant, oculiſque conſpicuæ fiant. Mox injicienda circa carpum faſcia eſt, ut venæ tumidæ maneant, nec rurſus evaneſcant. Dehinc manus per adhibitum mantile quoddam ſiccum detergitur, ipſaqua vena in dorſo manus loco commodiſſimo inciditur; qualiter ſuperius jam, capite ſcilicet præcedenti, expoſitum fuit. Poſt inciſam venam, ſi ſanguis per ſe ſatis non flueret, manus in aquam calidam rurſus immittitur, ne, prout fieri alias facile hic ſolet, fluere ſtatim ſanguis deſinat. Simulatque

dein

dein ſanguinis affatim emiſſum ex vena videtur, extrahi manus ex aqua debet mantiliſque beneficio detergi. Denique vulnus digitis comprimendum ac leniter demulcendum, & ſpleniola cum faſcia eodem fere modo ſupradanda ſunt, quem ſuperiori capite propoſuimus.

C A P. IV.

De ſanguinis detractione per venas pedis.

I. SANGUINEM, inciſa in pedibus vena, mitti, novum haudquaquam eſt, ſed vetuſtiſſimum. Pridem enim obſervatum a Medicis fuit, ab hac ipſa ſanguinis miſſione adverſus varias capitis & pectoris noxas, nec non adverſus pleroſque iſtiuſmodi morbos, qui vel a ſanguinis in feminis menſtrui, vel & hæmorrhoidum obſtructione ſuboriuntur, peti ſanitatis præſidia poſſe quam efficaciſſima. Factum inde eſt, ut *cephalicæ* atque *ſaphenæ* cognomento venas pedis jam dudum inſignire Chirurgi cœperint. Quod autem eam præſertim, quæ ad digitum pedis majorem, quem pollicem vocant, procurrit, *cephalicam*; alteram vero, quæ ad minores digitos tendit, *ſaphenam* appellarunt, illud ſine ſufficienti ratione feciſſe videntur. Utriuſque enim idem prorſus effectus deprehenditur. Itaque illa ſemper, meo quidem judicio, ad incidendum eligi præ altera debet, quæ maxime conſpicua reperitur. Quin etiam, ubi difficilius reperiri in pedibus extremis venæ poſſunt, alienum neutiquam fuerit, illas incidere, quæ vel circa malleolos, vel in ſuris, vel & juxta genua conſpiciuntur, ut ipſemet ſæpius feci: præſertim quia tam facile tendines aut nervi lædi hic non poſſunt, ut circa pedem extremum. Ceterum illud hic admonendum reſtat; *cavere utique Chirurgos debere, ne ſcilicet ſine prudentioris Medici alicujus conſilio in feminis cælibibus ſanguinem ex pedis vena detrahant*. Fieri enim haud raro ſolet, ut vitiatæ virgines, dum menſium obſtructionem ſimulant, peſſimo iſtiuſmodi artificio fœtum abigere ſtudeant; atque ſic ipſum quoque Chirurgum, ſi quid forte ejuſmodi accidat, in exiſtimationis ac fortunæ diſcrimen adducant. *Quænam incidi in pedibus venæ debeant.*

II. Sed quo facilius ac felicius incidi in pedibus vena queat, utrumque hominis pedem tantiſper in aquam calidam demittere oportet, donec inſigniter venæ intumeſcant. Quo facto diſpiciendum Chirurgis eſt, cujuſnam pedis venæ optime ſint conſpicuæ. Siquidem perinde eſt in prædictis morbis omnibus, ſive dextri ſive ſiniſtri pedis venam incideris: modo ſatis promte ac feliciter illud præſtiteris. Simulatque jam certum eſt, cujuſnam pedis & quænam in eo aperienda vena ſit, comprehendi is faſcia debet, loco binos fere digitos tranſverſos ſupra malleolos poſito; tantiſperque denuo in aquam calidam immitti, dum Chirurgus ſcalpellum ſeu phlebotomum ex theca ſua depromſerit, (Cap. II. N. 2.) ipſaque vena magis etiam intumuerit. Tum, flexo in terram genu alterutro, hominis vinctum pedem ex aqua Chirurgus extrahit, deterſumque linteolo ſubjecto, ſuper alterum genu ſuum collocat, vel etiam afferi, vaſi quod aquam calidam continet, ſuperimponit. Dehinc manu ſiniſtra eundem complectitur, ipſamque venam ea circumſpectione configit, quam ſupra in ejuſmodi negotio præſcripſimus. (Cap. II. No. 5. ſeq.) Quodſi autem infra malleolos poſitæ venæ reperiri difficulter poſſunt, haud alienum fuerit, num quæ forte ſupra eos, vel in ipſis etiam ſuris expeditius aperiri queat: ubi tum ligatura ad ſpatium duorum quaſi digitorum tranſverſorum ſupra locum incidendum injicitur, & vena bene conſpicua prædicta ratione inciditur. Ceterum circa Chirurgi poſituram illud *Quomodo incidi ipſæ debeant.*

hic

hic monendum reſtat, poſſe ſcilicet etiam ipſum ante hominem, cui vena ſecanda, in ſella humiliori conſidere impoſitumque alterutri genu pedem convenienti ſtudio tractare. Ubi quis, ut in Germania nunc quam ſæpiſſime fieri ſolet, phlebotomo elaſtico utitur, tum longe commodiſſimus ſitus ille videtur, ſi hominis pes vel in ſedili quodam humili, vel & in quocunque alio id genus fulcro conſtitutus debita prudentia inciditur. (Cap. I. No. 5.)

Quid poſt incisionem fieri debeat. III. Sanguis dein ex inciſa vena profluens vitris aut patellis excipitur; aut ubi non ſatis per ſe fluit, in aquam calidam pes rurſus demittitur: namque ſic impeditur, ne, ut fieri hic plerumque ſolet, ſanguis in vulnere ſtatim concreſcat ac hæreat. Simulatque vero ſanguinis affatim ſic emiſſum fuit, quod vero non ex ipſo tantum tempore, ſed & vel maxime ex ipſa fluxus vel celeritate vel tarditate, nec non ex aquæ rubedine, hominiſque præſertim viribus cognoſcitur; comprimi vulnus digito oportet, ſiccatoque pede, ſplenia cum faſciis ſupradari. De utilitate venæſectionis in pede, vid. Benedictus PERDVCIVS, Caſpar Caldera de HEREDIA, Hiſpanus. *Stahlii* diſſertatio & alii. Quam vero impugnare ſtuduit HECQVETVS, lib. *ſur la ſaignee du pied.* Pariſ. 1724. Eam vero defendit Jo. Bapt. SILVA, Medic. Pariſ. in lib. *de l'Uſage des differentes ſortes de ſaignees*, Amſtelod. 1729. Contra hunc vero animadverſiones edidit CHEVALIR, quoque Medicus Pariſ. An. 1730. itemque Franc. QVESNAY, chirurgus Gallus, Pariſ. 1730. aliique.

CAP. V.

De ſanguinis detractione per venas frontis ac temporum, itemque occipitis.

Quando & quomodo fieri illud debeat. I. SUNT nonnulli, qui ſanguinis per venas frontis ac temporum miſſionem adverſus graviores capitis dolores, vertiginem, melancholiam, maniam, deliria, hujuſdemque generis alios capitis morbos pertinaciores valentem in primis atque expeditam præ aliis remotioribus eſſe, opinantur: ſiquidem promtius ex his, quam ex aliis iiſdemque remotioribus venis vitiatam capitis materiam educi poſſe credunt. Ego vero, ut ne quid forte hic diſſimulem, parum aut nihil præſidii ad expeditiorem mali curationem ab iſta venarum poſitura expectandum arbitror; quia cum internis capitis partibus parum vel nihil communicant: atque etiam plerumque parum ſanguinis fundunt. *Jugularis* vero vena longe magis, niſi ego fallor, ad hunc ſcopum accommodata eſſe videtur. Præterquam enim, quod ipſa frontis ac temporum venis quamproxime adjuncta eſt, & illæ in hanc terminentur, longe utique magis conſpicua atque ampla ipſa deprehenditur, atque ſimul cum internis partibus communicat. Interim ſicubi, vel Medicorum juſſu, vel ipſorum ægrotantium rogatu, qui certam fiduciam in hanc venam collocant, mitti ſanguis ex aliqua frontis aut temporum vena debet, hæc neceſſaria videtur obſervatio. Ante ſcilicet, quam ſcalpellum vel phlebotomus capiti admovetur, conſtringi paululum collari aut ſtrophiolo ipſum collum oportet; quo compreſſa ſic vena jugulari promtius reperiri atque aperiri venæ iſtæ queant. Adaperta vena inclinari hominis caput debet, ne ſangis, leniter ac ſine ſaltu utplurimum profluens, in oculos aut os influat. Emiſſo ſanguine quantum ſatis eſſe judicatur, niſi jam ſponte fluere deſinat, ut quam ſæpiſſime contingit, vulnus digito comprimitur, frons & facies detergitur,

ac

ac poſtea unum alterumve, pro re nata, ſplenium atque faſcia capiti applicantur.

II. *Occipitalium venarum* inciſionem & ſanguinis per has detractionem, dum cum ſinubus lateralibus duræ matris communicant, non ſolum ratione ductus, verum & uſu convictus, in multis cerebri affectionibus, ubi ſanguis a cerebro avertendus & educendus, & ſpeciatim in contumaci quodam ac perdifficili ſoporoſo morbo laudat & commendat Clar. MORGAGNVS (*a*), præſertim ſi ſanguis per crebras & altas inciſiones per admotas cucurbitulas evocatur, adducitque etiam *Zacuti Luſitani* exemplum, qui deſperatam apoplexiam cucurbitula bis occipite profunde ſcarificata curavit. De Medic. Princip. Hiſt. Lib. I. hiſt. 33. ſi ſcalpello phlebotomo eſſent aperiendæ, eodem modo, ut in venis frontis aut temporum incidendis eſſet procedendum.

C A P. VI.

De ſanguinis detractione per venas canthi majoris.

I. NASVM inter & canthum majorem in utroque faciei latere venam aliquam procurrere, quæ partim ab oculis, partim a fronte procedens, perinde ut frontis venæ, deorſum ad venam jugularem externam & cor deſcendat, ex anatomicis ſcriptoribus notum eſt. Hanc equidem Medicorum oculariorum plerique fere omnes, itemque *Dionyſius* (*b*) ſalutariter admodum in gravioribus oculorum inflammationibus leniendis incidi poſſe ſtatuunt: tametſi egomet idem prorſus hic quam de venis temporum ac frontis judicandum eſſe exiſtimem: (vid. Cap. V.) Quoties interim mitti ex canthi vena quadam ſanguis oportet, deligari prius collum, ut modo diximus, provideque ſcalpellum emitti in venulam debet. Inclinare hic itidem hominis caput convenit, ne in os irruat, emiſſoque, quantum ſatis videtur, ſanguine, ſplenium aliquod triangulare craſſius cum faſciis ſuperimponere. *De Venarum inciſione in oculo ipſo*, infra, ubi de oculorum morbis proponemus, dicturi ſumus. *Quando & quomodo fieri ipſa ſoleat.*

C A P. VII.

De ſanguinis detractione per venas colli, jugulares dictas.

I. VENAM jugularem externam in gravioribus colli inflammationibus ſive angina, (*c*) phrenitide item, mania & melancholia, oculorum inflammationibus, apoplexia, cephalæa, morbis ſoporoſis, atque id genus aliis capitis afflictionibus gravioribus incidi perquam vetus eſt. Neque in Chirurgis etiam recentioribus deſunt, qui ipſam illam curandi rationem quaſi poſtliminio, nec ſine *Quæ & quando colli venæ incidi debeant.*

(*a*) Adverſar. Anatom. VI. Animadv. 83.
(*b*) In Chirurg. ſua edit. II. pag. 494.
(*c*) In hoc morbo pro ſpeſico habetur a *Goveo* in Chirurg. p. 274.

ſine omni profectu, denuo inſtaurarunt. Siquidem vehementior ſanguinis in male affectam partem influxus, congeſtio aut ſtaſis humorum, expeditiſſime ſic impediri poteſt. Præterquam quod nullum in ipſa inciſione hic periculum ſubſit: dum venæ iſtæ per utrumque colli latus a capite ad clavicularum oſſa procedentes, ipſi cuti proxime ſubjectæ & plerumque ſatis amplæ reperiuntur, ut facilius & reperiri ac incidi queant. Sed prius tamen, quam ferrum cuti applicatur, haud alienum erit, collum infimum collari quodam paulo firmius, quam fieri alias ſolet, conſtringere, miniſtrumque vel ægrum ut vincturam illam digitis probe trahat ac contineat, jubere, donec ſcilicet inſigniter venæ ſubmiſſæ intumeſcant. Vel laxior aliqua faſcia collo injicitur, trajectiſque miniſtri alicujus vel ipſius ægri digitis deorſum ad pectus detrahitur. Sic enim venæ externæ jugulares, propter compreſſa juguli latera melius turgent, & ſpiritus tamen nihil quicquam impeditur. (*a*)

Quomodo incidi ipſæ debeant.

II. Ubi jam ſatis venæ iſtæ intumuerunt, alterutra ex his, quæ ſcilicet optime in conſpectum venit, ſive jam in dextro ſive in ſiniſtro latere poſita ea ſit, rite conficitur: ubi ſcilicet morbus in toto capite vel faucibus hæret. Sed ſi in uno latere capitis vel in uno tantum oculo eſt, in latere affecto venam incidendam eſſe exiſtimo. Educto, quantum ſufficere videtur, ſanguine, vinctura illa reſolvitur, vulnerique, niſi forte jam per ſe ſanguis conquieverit, digitus imponitur. Dehinc abſterſis ſordibus, ſpleniola cum faſcia circulari & collari applicantur: ita ſanguis ſine omni periculo, quod nonnulli hic ſubeſſe ſine cauſſa crediderunt, facile, ut ſæpius expertus ſum, cohibetur. Ceterum quam promte & ſecure venæ iſtiuſmodi jugulares inciduntur, tam facile quoque homines in ipſo opere defectionem animi, utut ſine damno, patiuntur. Egregium de utilitate hujus venæſectionis libellum nuper edidit TRALLESIVS, Medicus eruditus Vratislavienſis, Vratislaviæ 1735. 8.

C A P. VIII.

De ſanguinis detractione per venas raninas.

I. ENIMVERO ſanguinis ex venis, quæ ſub apice linguæ ſunt, *raninis* dictis, miſſio haud parum valens adverſus anginam ſeu colli inflammationem deprehenditur: præſertim ſi vel in pede, vel in brachio, vel denique in collo vena quædam prius ſemel iterumque fuerit adaperta. Sic enim ſanguis inſpiſſatus & ſtagnans ſenſim educitur. Atque ipſum quidem negotium ſic perficitur: nempe collum ea ratione conſtringitur, quam ſuperioribus capitibus VI. & VII. jam tum poſuimus. Deinde linguæ apex manus ſiniſtræ ſubſidio ſurſum attollitur, ſubjectæque ipſi venæ raninæ utræque, alia ex alia per admodum ſcalpellum phlebotomum, circumſpecte inciditur. Fere nunquam enim ex unica vena ranina tantum ſanguinis effluit, quantum ad levandos illos corporis affectus ſufficit. Simulatque dein ſanguinis affatim in ſubjectum vaſculum effluxiſſe viſum fuerit, faſcia collaris ſolvitur. Sic enim ſponte ſua utplurimum idem conquieſcit; vel ubi nondum per ſe ſatis conquieverit; aceti pauxillum vel vinum *Pontac* in os immittitur, aut, pro re nata, vitriolo etiam aut alumine vulnus inungitur aut ſpleniolo in adſtringentibus medicamentis

(*a*) Dum has chartas iterum pro prælo revideo, mulier occurrit, cui ob vehementiſſimam ophthalmiam inciſionem harum venarum ſuadeo. Verum, quod antea mihi nunquam accidit, nulla harum venarum, ligato licet collo, in conſpectum prodibat.

mentis tincto comprimitur, donec ſanguis conquieſcat. Sed minus tamen periculoſum eſſe ejuſmodi ſanguinis profluvium adſolet. Niſi enim inſignis admodum ſanguinis copia his in morbis faucium detrahitur, verendum utique eſt, ne prorſus fruſtranea ſit hæc ſanguinis detractio.

CAP. IX.

De ſanguinis detractione per venas penis.

I. IN aliquanto gravioribus penis inflammationibus mirum quantum ſalutaris, quin & medicamentis pleriſque fere omnibus valentior eſſe ſanguinis emiſſio quandoque adſolet. Sic autem ipſa inſtituitur: Scilicet ſcalpellum in venam iſtam majorem, in ſuperiori penis latere procurrentem, atque ſatis jam tum in ejuſmodi affectibus per ſe tumentem juxta mediam vel poſteriorem circiter penis partem demittitur, factaque plaga tantiſper aperta ſervatur, dum penis rigidus flacceſcit, aut ſufficiens quoque ſanguis evocatus, pro affectus gravitate fuiſſe apparet. Tum enim vulnus digito clauditur, ſpleniola injiciuntur, talique faſcia, qualis applicari in membro virili ſuevit, ſuperimpoſita continentur. Quanquam proſpiciendum hic ſolertiſſime ſemper eſt, tum ne ferrum ad juxta poſitos nervos vel arterias penetret; tum etiam ne poſt detractum ſanguinem vehementer nimis faſcia conſtringatur. Faſcia etenim adſtrictior ſicuti graviorem inflammationem; ſic nervi vel arteriæ læſio graviſſima utplurimum incommoda concitat.

CAP. X.

De venæſectionis ſymptomatibus, & quidem 1. De Ecchymoſi.

I. NON una ſanguinis miſſioni ſupervenire ſymptomata poſſunt. Non potiora hic memorabimus. Incipiemus ab ecchymoſi, vel ſanguinis inter venas, carnem atque cutem ſuffuſione. Cujus equidem diverſi utplurimum gradus eſſe conſueverunt: ſiquidem inſignis quandoque brachii pars ita graviter affligitur, ut non penitus tantum liveat, nigricet ac tumeat, ſed inflammationibus quoque, doloribus, ſuppurationibus ac gangræna graviter exerceatur. *Ecchymoſis quid ſit.*

II. *Suboriri* haud raro iſtud mali genus inde ſolet, ſi vel penitus venam Chirurgus præcidit; vel, quod multo ſæpius uſu venire conſuevit, ſi juſto, quam par erat, citius vehementibus corporis, & cumprimis brachii exercitationibus homo, cui vena eſt ſecta, ſeſe commiſit. Ejuſmodi enim quidpiam ubi accidit, abeſſe vix poteſt, quin ſanguis ex facto in vena vulnere emittatur, atque inter mediam carnem & cutem propellatur: Nunc quidem lenius, nunc vehementius, prouti ſcilicet aut levior aut vehementior ipſa exercitatio fuerit. *Cauſſæ.*

III. Ubi minor ſanguinis copia in juxta poſitas membrorum partes ſeſe effudit, parum aut nihil periculi extimeſcendum eſt. Namque facile utplurimum digeri cruor hæreſcens ſolet; dummodo ſplenium in aceto atque ſale aut vi- *Prognoſis ecchymoſeos levioris.*

ni ſpiritu tinctum ſolerter imponatur. Nonnunquam cruor in pus convertitur: atque tum ad promovendam ſuppurationem inſigniter emplaſtrum diachylum plerumque proficit. Perducta ſic ad maturitatem materia vitioſa, vel nullo etiam applicato ferramento, ſenſim ſenſimque ſponte erumpit. Quo quidem facto, leniter ſimul quotidie, quandiu aliquid puris adeſt, exprimi digitis; quicquid corruptum invenitur, debet, vulnuſque per impoſitum continuo emplaſtrum diachylum, glutinari.

Ecchymoſis gravior quid poſtulet.

IV. *Ubi vero major cruoris copia intus hæſerit*, tum inanis plerumque futuræ reſolutionis ſpes eſt. Fere ſemper enim vel in graviſſimam aliquam inflammationem & ſuppurationem cruor vitiatus degenerat, vel in ipſam quandoque gangrænam malum abit. Quod ipſum ne facile incidat, ſcalpellum ad manus ſumendum, livenſque corporis pars ubi multum ſanguinis effuſi hæret, ſæpius incidenda, ut cruor iſte hæreſcens eliciatur. Dehinc vel emplaſtrum diachylum, vel fomenta, ad contuſiones & phlegmonem ſupra commendata (P. I. Lib. I. C. XV. No. 10. ſeqq. it. Lib. IV. C. II. No. 14.) ſuperimponi convenit. Quodſi autem, prouti ſæpius uſu venire ſolet, aut *gravior quædam inflammatio, aut ipſa jam tum gangræna brachium tenent*, ſcarificari vel crebro concidi, fomentiſque vel cataplaſmatibus digerentibus involvi idem oportet: ceu ſuperius jam retulimus. (P. I. Lib. IV. Cap. XIV. No. 6.) Quanquam id ſimul in hujuſmodi caſibus ſæpius neceſſarium in primis hic videtur, ut ſanguis abundans ex alio membro protinus detrahatur, interniſque medicamentis reſolventibus adhibitis naturæ ſuccurratur, donec inflammatio vehementior aut gangræna remittat, vel prorſus deſinat.

CAP. XI.

II. De nervi aut tendinis alicujus in venæſectionibus læſione.

Quomodo læſio iſta cognoſcatur.

I. QUAM equidem gravia & crudelia ex percuſſis nervis ac tendinibus naſci mala poſſint, id ſupra jam tum in vulneribus (P. I. Lib. I. Cap. I. No. 10. 11.) indicavimus. Dignoſci autem nervorum atque tendinum in venæſectionibus læſiones inde potiſſimum ſolent, ſi acutiſſimos in ipſa punctione dolores homo perſentit: uſque adeo, ut vix a clamore intenſiſſimo temperare is ſibi valeat. Præſertim ſi cruciatus iſti vehementiores continuant, quos tumores, inflammationes ac ſpaſmi, membrorum item rigor ac diſtentio brevi inſequuntur. Quibus niſi tempeſtive ſuccurſum fuerit, periculoſiſſimæ utplurimum convulſiones, ipſa denique gangræna & mors præſto ſunt.

Curatio.

II. Præter reliquas mali hujus curationes præſtantiſſima iſta videtur, quam in curando Galliarum Rege CAROLO IX. olim haud inaniter a ſe adhibitam Chirurgus regius PARÆVS retulit. Poſtquam enim ſub ipſam venæ punctionem voce clariſſima dolorem ſuum Rex ſignificaverat, læſum utique nervum aliquem fuiſſe PARÆVS ſuſpicatus eſt. Neque id ſine ratione. Mox enim cum doloribus acutiſſimis intumeſcere brachium, penituſque rigeſcere occœpit. Igitur hanc protinus Medici regii cum PARÆO curandi rationem inſtituerunt. Scilicet primo loco oleum terebinthinæ cum ſpiritu vini rectificato calidum immiſſum vulneri fuit. Dehinc emplaſtrum diachalciteos in aceto roſarumque oleo reſolutum univerſo brachio injectum; ſupradata ligatura, *expellente* vulgo dicta, ſive

ſive iſta, quæ circa manum incipit, ductibuſque in ſpiræ modum ſenſim adſcendentibus continuis ad humerum uſque procedit. Namque iſthac ratione non ſanguinis ſolum impulſus vehemens atque inflammatio impedita eſt, ſed dolores quoque ſenſim conquieverunt. Denique ad perficiendam curationem hoc ſuperimpoſitum brachio cataplaſma legitur:

℞. Farin. hord.
Orob. a. ℥ij.
Flor. Chamomill.
melilot. a. Mij.
Butyr. recent. ℥iß.

Quibus ſingulis cum aqua ſapon. decoctis, cataplaſma confectum diligenterque ſuper brachium injectum fuit, donec dolor omnis abierat. Tametſi autem per tres integros fere menſes mobilitas naturalis brachii vitiata fuerit, ſenſim tamen ſenſimque vigor priſtinus Regi rediit.

III. Ceterum haud aliena quoque hæc videtur curandi ratio, ſi nimirum pro terebinthinæ oleo vinique ſpiritu, balſamum peruvianum, vel & aqua reginæ Hungariæ aliquoties per dies ſingulos calida inſtillantur atque ſimul ſuperimponuntur, dum ſcilicet dolores imminuantur. Diachalciteos emplaſtro, utpote in Officinis pharmaceuticis Germaniæ rariori, ſubſtituere utique diapompholygos, ſaturninum aut de minio emplaſtra licet. Sed cavendum tamen hic quam ſolertiſſime ſemper eſt, ne, dum medicamenta iſta præparantur, vulnus apertum relinquatur. Itaque emplaſtrum aliquod, qualecunque demum illud fuerit, mox interea ſupradare, integrumque brachium linteolis oxycrato madentibus involvere oportet. Sic enim non inflammatio tantum averti vel deliniri, ſed aer quoque externus aut aliæ ſordes in ejuſmodi caſu in vulnere pernicioſiſſimæ optime a plaga arceri poterunt. Atque in hominibus quidem ſanguinis ſuccique plenioribus haud abs re quoque eſt, ſiccoque protinus, ad inflammationem aliaque mala inhibenda, ex alio quopiam membro ſanguinis affatim per venas detrahitur. In nervi punctura SCULTETUS obſ. 87. unguentum certum valde extollit, quod apud ipſum videri poteſt, ubi etiam docet, nonnullos ejuſmodi nervos læſos cum ſucceſſu tranſverſim diſſecuiſſe. *Curatio alias.*

CAP. XII.

De arteriarum læſione in venæſectionibus.

I. EVENIRE nonnunquam in ſanguinis emiſſione ſolet, ut pro vena, vel & una cum ipſa, arteria configatur. Multo ſæpius illud tum accidit, quando *baſilicam* in brachio venam incidere Chirurgus intendit. Huic enim potiſſimum grandis aliqua; imo præcipua brachii arteria utplurimum propinqua deprehenditur; (*a*) cujus equidem inciſio graviſſimam plerumque ſanguinis profuſionem, aneuryſma, vel etiam, prouti HILDANO (*b*) & aliis, imo & mihimet non ſemel obſervatum eſt, ipſum quandoque brachii ſphacelum ex ſanguinis impedito influxu, aut a nimio ſanguinis profluvio mortem concitat. (*c*) *Diagnoſis.*

 Per-

(a) Interea tamen ſæpius prope Cephalicam venam magnam arteriam quoque inveni.
(b) Obſervat. 44. centur. III.
(c) Idem notavit LANCISIUS lib. de cord. & eneuryſm.

Percuſſam autem in iſtiuſmodi caſibus arteriam quandam eſſe, his fere *ſignis* cognoſcitur. Sanguis per quædam velut intervalla & quaſi per ſaltus vehementius, quam alias, ex venis, formatiſque quaſi arcubus quibuſdam ex vulnere prorumpit: colorque ejuſdem longe magis, quam in venarum inciſionibus, rubet ac floridus eſt. Præterea ſi infra vulnus locus digito comprimitur, ſanguis vehementius proſilit; ſin vero ſupra vulnus, impetus ſanguinis minuitur. Contrarium vero accidit, ſi vena eſt inciſa. (*a*)

Quid faciendum in ejuſmodi caſibus ſit, ubi error a nullo cognoſcitur.

II. Quod ipſum ſicubi forte incidit, quod periculum hic ſubeſt, proſpicere omnino Chirurgum convenit, tum ut ipſemet animum præſentem atque a nimio terrore liberum conſervet, tum & vel maxime, ne aut ægrotus, aut, qui adſtant, alii commiſſum iſtiuſmodi errorem, ſi fieri poſſit, animadvertant. Igitur hæc imprimis neceſſaria videtur obſervatio: utrum ſcilicet ſanguis libere e vulnere profluat, vel an ſimul inter cutem & carnes largiter ſe inſinuet. Si prius eſt, inſignis ante omnia ſanguinis copia, vel ad animi deliquium uſque emittenda. Ægrotis interim atque adſtantibus ex DIONYSII conſilio, (*b*) abundantem nimiſque fervidum & quaſi ebullientem hominis ſanguinem utique iſtiuſmodi largam ſanguinis detractionem requirere, perſuadendum. Namque iſta ratione quia in ejuſmodi deliquio ſanguinis fluxus ceſſat, vulnus commode deligari & ſimul eo ipſo caveri optime poterit, ne vel ſanguinis abundantia vel vehementia novas ejus poſtea profuſiones vel aneurysma quoddam moveat, aut ſaltem vulneris glutinationem impediat. Hæc dum fiunt, operam dare Chirurgus debet, ut, nemine advertente, *nummum aliquem in primum ſplenium immittat*, hominique deliquium animi paſſo, pro meliori vulneris compreſſione, protinus illud ſuper plagam injiciat; ſuperimpoſito, poſt abſterſas in brachio ſordes, adhuc duplici, imo triplici ſplenio, eoque craſſo, & per gradus ſenſim ampliori; ac denique, flexo prius cubito, faſcia gemina; quo nempe melius ſplenia contineat, rectiuſque & comprimi & glutinari arteria percuſſa queat; quæ vero faſciæ, ut alias in venæ brachii ſectione fieri ſolet, applicandæ. Utiliſſimum præterea eſt ſplenium anguſtum, craſſum & longum a vulnere verſus alam ſuper arteriæ brachialis tractum imponere, illudque adhuc peculiari faſcia, per ductus ſpirales obtuſos firmare: ut ſic arteria brachiali blande compreſſa impetus ſanguinis in vulnus valde minuatur. Sed ne quid tamen & in hoc opere commiſſi erroris ſubolere adſtantes valeant; ſignificandum ipſis graviter eſt, fervidiſſimum hominis ſanguinem vix ac ne vix quidem ſine accuratiſſima curioſiſſimaque iſtiuſmodi vinctura contineri poſſe. Loco ſplenii primi, nummo inſtructi etiam *fruſtulum chartæ maſticatæ*, præſertim gryſeæ, beneque rurſus expreſſæ, vulneri eodem vel adhuc meliori effectu imponi, ac deſuper aliquot ſpleniola ſenſim ampliora ſuperaddi, iiſdemque faſciis firmari poſſunt.

Quid ipſis ægrotis factu opus ſit.

III. Ægrotus autem poſtea, niſi jam per ſe liberatus ab *animi deliquio* fuerit, excitari per admotam naribus aceti vel aquæ Reginæ Hungariæ portiunculam, linteolo affuſam, per ingeſtum vini hauſtulum in os, nec non per adſperſam faciei aquam frigidam, admiſſamque per feneſtras aperiendas auram recentem debet. Cap. II. No. XI. Quibus ita confectis ſtrenua ipſi ægroto *quies & modica ac tenuis victus ratio* imperari debet, gnaviterque ſimul ſignificari, periculoſiſſimam utique futuram ſanguinis profuſionem eſſe, ſicubi forte vel per incongruum victum, vel per motum brachii aliamve ob cauſſam, qua reſoluta brachii vinctura fuerit, oriatur. Utile itaque imo neceſſarium hic videtur mantili ſive mitella quadam e collo ſuſpenſa (*Eſcarpe*) vulneratum modiceque flexum brachium interdiu excipere, paſſimque per aciculas, quo quietius conſervetur,

(a) Conferri hic rurſus poteſt LANCISIVS libro modo citato.
(b) Cap. de venæſect. in Chirurgia.

vetur, veſtibus adjungere, noctu vero ſuper molli pulvinari illud blande reponere.

IV. Aliquot poſt factam deligationem elapſis horis, viſere hominem ægrum Chirurgus iterum iterumque debet, atque faſcias brachiumque læſum quam ſolertiſſime ſemper luſtrare, num forte *nova ſanguinis profuſio*, *tumor nimis durus ac dolens inflammatio vehementior*, aut *gangræna* ſupervenerit, vel immineat, & faſciæ adhuc ſatis firmæ ſint. Si omnia bene ſe habent, licet tumor inſignis, attamen mollis circa brachium adſit, faſciæ ita relinquendæ, & ante quartum diem non ſolvendæ; nam ejuſmodi tumor nihil mali portendit, quamvis etiam per totum brachium ſe extendat. Quando vero tandem laxiores percipiuntur faſciæ reſolvi, quam cautiſſime & fortius rurſus applicari debent. Dum autem reſolvuntur, comprimi ſemper arteria brachialis vel torculari, vel ſaltem pollice miniſtri circa medium brachii, Chirurgi autem digito aut pollice vulnus oportet, donec vel eædem vel novæ quædam aliæ faſciæ, una cum novis ſpleniis rurſus fuerint injectæ. Cavendum vero ne ſplenia præſertim inferiora, aut charta maſticata, vulneri adhærens, avellantur, ſed potius, donec ſponte cadant, relinquantur. Et tamdiu quidem vinctura iſta diligenter luſtranda, atque ubi laxior facta fuit, immiſſo prius vulneri pauxillo balſami peruviani vel copaivæ, innovanda ſemper eſt, quamdiu vel minimum etiam novæ profuſionis ſanguinis periculum imminere animadvertitur, & vulnus probe glutinatum eſt. Sed *ſi forte novum ſanguinis profluvium ortum ſit*, arteriæ brachialis truncus circa medium brachium, vel torculari vel pollice aut digitis miniſtri, ut modo docuimus, probe comprimenda; novæ eædemque adhuc longiores faſciæ & ſplenia vel plura vel craſſiora, ut in principio paranda, priora omnia removenda, vulnus vino calido vel ſpiritu vini mundandum; atque prædicta ratione diligentiſſime rurſus deligandum, donec vulnus probe glutinatum ſit. Si vero *gangræna ſuperveniat*, eaque a ligatura nimis forti oriatur, faſciæ iiſdem, quas modo indicavimus, cautelis ſolvendæ & auctis ſpleniolis paulo lenius applicandæ brachiumque medicamentis fovendum, quæ gangrænæ contraria; ſin vero hæc ab impedito circuitu ſanguinis, ob defectum alterius arteriæ in brachio oriatur, (quæ vero raro deficit) hoc in tempore amputandum eſt.

Frequens viſitatio neceſſaria eſt.

V. Verum ſi nihil ejuſmodi ſuperveniat, atque ſic aliquantiſper habito vulnere, admoneri ægrotus debet, ut per octo, decem vel quatuordecim etiam dies (quo diutius eo melius) faſciam ſuper vulnere adhuc relinquat, brachiumque in quiete conſervet, ne ſanguinis vehementia tenuem cicatriculam denuo perrumpat, vel eam in aneuryſma extollat. Ipſa denique *victus ratio* ut in principio, tenuis adhuc ſit ac ſollicita; vino, potionibus aliis vehementioribus quam diligentiſſime; ad fortiorem ſive nimium ſanguinis motum avertendum, evitatis, contra quem etiam, ſi forte oriatur, ſanguis e vena ex alia parte educi poteſt. Sic enim non periculoſa tantummodo mala profuſio, ſcilicet ſanguinis, & aneuryſma feliciter præcaventur, ſed arteriæ quoque læſæ firmiter rurſus glutinantur, præſertim ſi, lapſo inferiori ſplenio aut charta maſticata, vulneri parum balſami peruviani vel copaivæ, vel eſſentiæ cujuſdam balſamicæ ſuperimponatur, ipſa denique hominum ſanitas mirifice ſæpius inde inſtauratur, quaſi nihil mali commiſſum fuiſſet.

Obſerva ægris neceſſaria quoad faſciam ac diætam.

VI. Atque iſta quidem obſervanda Chirurgis ſunt, ubi nulla neque ægro, neque adſtantibus injecta erroris ſuſpicio deprenditur. *Quodſi autem principio unus alterve ex illis malum iſtud ſuboluerit*, *aut errorem Chirurgi perſpicue cognoverit*, tum ſatius utique videtur, ſi commiſſum in incidenda vena errorem ſuum, qui cuilibet fere incidere poteſt, ingenue & profitetur, &, expoſitis ſimul, quæ ne a perſpicaciſſimis quidem Chirurgis præcaveri ſemper poſſint, nævi hujuſce cauſis,

Quid faciendum ſi error Chirurgi cognitus eſt.

ſis, bono animo ægrum & adſtantes eſſe jubet, ſolertiſſima cura eidem, ſi morem gerere velit & promiſſa, &, ut modo docuimus, præſtita; ſic optime, imo melius ſæpe curari æger poterit, quam ſi errorem non ſubolverit: quia tunc agnito periculo melius morem gerit Chirurgo omniaque rectius facit & obſervat, quæ pro eo curando ipſi imperantur atque factu neceſſaria ſunt.

Quid faciendum quando arteria læſa ſanguis inter cutem & carnes ſe effundat.

VII. Quando autem *plaga cutis & arteriæ non accurate reſpondent*, ſed ſanguis ex arteria percuſſa inter cutem & carnes, ut haud raro fit, ſe effundat, alia rurſus ratione procedendum eſt. Tunc enim minime conducit, ut ſanguis ad animi uſque deliquium fluat; quia interea tanta ſanguinis copia ſub cutem & inter muſculos brachii ſeſe inſinuare poſſet, ut poſtea ex ejus corruptione ſphacelus eſſet metuendus, aut minimum operatio aneuryſmatis mox inſtituenda. Quare potius hoc rerum ſtatu, ſi forte cutis ope digitorum a vulnere retrahi ita nequeat, ut ſanguis non ſub cutem, ſed extra corpus profluat, vulnus mox digito eſt claudendum, fruſtum chartæ maſticatæ & varia ſplenia ſenſim ampliora ſuperimponenda, poſtea hæc omnia faſciis ita probe ſunt firmanda ac deliganda, ut No. II. docuimus, non omiſſo longo illo ſplenio & faſcia, quæ pro arteriæ brachialis trunco comprimendo ibidem commendavimus, miſſoque ex alia corporis parte ſemel iterumque, ſi opus eſt, multo ſanguine. Poſt hæc eodem modo procedendum, ut N. III. IV. V. & VI. propoſuimus, donec vulnus probe glutinatum ſit. Poſt breve tempus æger iterum viſitandus: nam incidit ſubinde, ut poſt deligationem nihil ſanguinis e vulnere profluat, verum inter cutem & reliquas carnes ſe inſinuet, ita ut brachium in enormem aliquando molem expandatur, quale notatu dignum exemplum refert DIONYSIVS, (*a*) ubi hanc ob cauſſam totins brachii cutem incidere coactus fuit, atque ultra quatuor ſanguinis libras, quæ totum brachium a cubito ad ſcapulam undique impleverant, evacuavit. Simile fere exemplum habet RVYSCHIVS (*b*) ubi ſanguis concretus per totum fere brachium hæſit. conf. etiam, ſi lubet, BARTHOLINI Epiſt. Med. 53. Cent. III. Hiſtor. Anatom. IX. Cent. II. & ejuſdem aneuryſmatis diſſecti Hiſtor. Panormi edita, quod Neapoli vidit An. 1644.

C A P. XIII.

De Aneuryſmate.

Aneuryſma quid ſit.

I. TVMOREM ab arteriis dilatatis, percuſſis aut ruptis natum, ſanguine refertum, eumque plerumque pulſantem, *aneuryſma* dicere Chirurgi conſueverunt. Cujus equidem *binæ* præſertim *ſpecies* recenſentur. Namque alia *ſpuria*, alia autem *vera*, dicuntur aneuryſmata. *Aneuryſma verum* appellatur, ſicubi tumor aliquis, plus minuſve pulſans, vel ex integræ arteriæ, (*c*) vel etiam ex unius ſolum lateris in ipſa diductione pronaſcitur, eodem fere modo, ut in venis tumores ſæpius oriuntur, qui *Varices* vocari ſolent. Utriuſque generis tumo-

(a) In Chirurg. Cap. de Aneuryſmate, Demonſtrat. VIII.

(b) Obſ. Anat. Chirurg. 2. pag. 7.

(c) Exempla hujuſmodi notatu digniſſima deſcripta a me extant in *Annalibus Acad. Juliæ* Semeſtri XII. p. 81. aliaque varia a PARÆO mihi Lib. VI. Cap. 32. a RVYSCHIO in Obſerv. Chirurgicis, & in Hiſt. Acad. Reg. An. 1712. & 1721. ut & in LANCISII libro *de Corde & Aneuryſmat.* itemque lib. de *mortib. ſubitan.* in Schol. Obſ. V. §. 2. propoſita ſunt. Hinc mirandum, doctiſſimum alias FREINDIVM, in Hiſt. Medicinæ contendere, *omne Aneuryſma ex ruptura arteriæ oriri.*

mores quaſi *herniæ* ſunt arteriarum aut venarum, atque a nonnullis etiam propterea *herniæ arteriarum* aut *venarum*, vocantur. Contra vero *ſpurium* dicitur, ſi arteria vel per externam aliquam vim in ſanguinis miſſione, contuſione aut vulneratione, vel etiam eroſione ob quamcunque cauſſam factam, aperitur, & ſanguis inter cutem ac reliquas partes effunditur, (*a*) ipſum autem membrum, propter intus effuſum atque hæreſcentem ſub cute cruorem cum livore aut nigrore vehementer paulatim tumet; (*b*) vel etiam ſi aneuryſma verum uſque adeo inſigniter intumeſcit, ut prorſus attenuatis ac diſruptis tandem tunicis, ſanguis vel ex vulnere prodeat, vel ſub cute adhuc integra ſeſe effundat. Hinc enim graviſſimus utique tumor, qui vero vix aut parum pulſat, & minus elevatus eſt, quam in vero, naſcitur: nonnunquam autem ex ſanguine effuſo corrumpente gangræna, vel ipſa quoque mors ex enormi ſanguinis profluvio inſequuntur. (*c*) Sed conſtitui tamen porro *aneuryſmatum ſpecies* quoque inde poſſunt, quod alia ſine malis accidentibus aliis; alia, præſertim ea, *quæ ſpuria vocantur*, cum immobilitate, magno dolore, corruptione ac ſphacelo partis ſint conjuncta. Hæc *complicata*, iſta vero *ſimplicia* dici haud inepte poterunt. Ita quoque dividi poſſunt in *externa* & *interna*. *Externa* voco, quæ in externa quadam arteria; *interna* vero quæ in interna oriuntur. (*d*) Denique in eo etiam aneuryſmatum diſcrimen aliquod notatu digniſſimum ſitum videtur, quod alia & quidem ſatis magna ſubinde *ſine pulſibus* ſint, alia pulſus plus minuſve vehementes ſibi habeant adjunctos. (*e*) Nam ſciendum; ut jam dictum eſt *aneuryſmata ſpuria*, præſertim paulo majora, *vix pulſare*; vera autem & præſertim adhuc parva, ſatis vehementem pulſum edere: qui vero in quibuſdam increſcente tumore, diminuitur, in aliis autem non diminuitur, ſed potius increſcit. (Conf. exempla ex Annal. Acad. Juliæ antea citata.)

II. Ac *verum* quidem idemque externum *aneuryſma*, præter ſigna modo jam tradita, exiguus plerumque initio tumor eſt, iſque tum ſemper pulſans, neque nucis avellaneæ magnitudinem principio ſæpe ſuperat. (De internis enim, quia principio videri nequeunt, nihil certi affirmari (*f*) poteſt.) Locus tumoris plerumque ad tactum mollis eſt, & quaſi liquidum fluctuans ac renitens in eo percipitur, fereque ſemper naturalem cutis colorem refert, & perinde, ut arteriæ reliquæ, pulſat. Simulatque digitus aliquis ſuper eum deprimitur, tumor (nimirum quando adhuc parvus) evaneſcit; remoto digito protinus revertitur. Id quod vero in magno vix aut rarius ſuccedit, & ſenſim ſenſimque creſcit, imo in inſignem quandoque magnitudinem augetur. (*g*) *Aneuryſma* vero *ſpurium* cum livore, duritie ac doloribus turget: ſed tumore magis plano; plerumque non *Diagnoſis.*

(a) NOTABILE ſpurium aneuryſma deſcripſit BARTHOLINVS in peculiari libello, cui titulus: *Aneuryſmatis diſſecti hiſtoria*. Panormi 8. 1644. itemque Von HORNE in Epiſt. de Aneuryſmate, & LANCISIVS lib. de Cord. & Aneurym.

(b) Vid. exempl. Cap. præcedenti, N. VII.

(c) Exempla infra, ubi de prognoſi agitur, indicantur.

(d) Anauryſmatum internorum exempla vid. in PARÆI Lib. VII. c. 32. BOVRDELOTI Obſ. in *Blegn.* Zod. Gall. An. 1681. p. 44. RVYSCH. Obſ. Chirurg. 37. & 38. LANCISII lib. citat. & mea ex Annal. Acad. Juliæ modo citata.

(e) In promtu mihi obſervationes ejuſmodi propriæ ſunt: præterquam quod apud PARÆVM Lib. VI. cap. 32. RVYSCHIVMQVE itidem tales ubi pulſus defecerunt, extant Obſerv. 38. ut & in MVYSII Podalirio p. 126. Von HORNE loco citato; MORELLI Obſ. in BLEGNII Zodiac. Med. Gall. An. 1681. Menſe Februario Obſ. 3. pag. 25. itemque ROGERII ibid. menſ. Martio pag. 42. NVCK. Operat. Chirurg. 29. LANCIS. lib. citat.

(f) LANCISIVS tamen etiam internorum ſigna ſuppeditat libr. citatis.

(g) Aneuryſma ſpurium prodigioſam quandoque magnitudinem acquirere; ſed verum, licet vetus ſit, *nunquam caſtaneæ magnitudinem excedere* contendit GOVEY *in Chirurg.* p. 231. Id ipſum tamen falſum eſſe obſervationes quamplurimæ demonſtrant: Conf. & HILDANI Obſerv. 44. Cent. III. ubi de Aneuryſmata *ovi anſerini* magnitudine agit. PVRMANNI Chirurg. curioſa p. 212. Tab. noſtra IX. fig. 9.

non pulſat, quando premitur, ſenſus ſuſurri vel ſtrepitus percipitur, inflatoque ſenſim membro univerſo, vel ſaltem magna ejus parte, haud raro in putredinem & ſphacelum degenerat (*a*).

Aneuryſmatum ſedes atque cauſſæ. III. Exoriri quidem aneuryſmata quam ſæpiſſime ſolent *in brachiis*; ſicubi ſcilicet in ſanguinis per venam, præſertim baſilicam, detractione, arteriam aliquam Chirurgus ſimul aut percuſſit, aut ferro ſaltem attigit. (*b*) Hic etenim continuus ſanguinis pulſus efficit, ut extenuatis arteriæ tunicis reliquis, vel recens rurſus glutinatis: ſenſim ſenſimque magis debilitetur ac diducatur; tandemque in tumorem quandoque graviſſimum convertatur. Quare ſi *poſt aliquot dies* vel *hebdomades a venæſectione in brachio tuberculum pulſans oritur*, ſicuti N. 11. deſcriptum eſt, *aneuryſma adeſſe certum eſt*. Sed vero non a ſcalpello tantum chirurgico immiſſo, ſed a quamplurimis quoque aliis cauſſis, quum *internis* tum *externis*, quin etiam aliis adhuc in locis quam in brachiis, naſci aneuryſmata poſſunt. Neque enim inſolens prorſus eſt, tumores inſignes ex arteriarum vulneratione, colliſione (*c*) ac ſuppuratione, extrinſecus concitatis, variis in corporis partibus, proveniſſe. Intus autem *in pectore vel abdomine*, propter tunicarum arteriæ vel externarum vel internarum factam debilitatem ex quacunque cauſſa, propter exulcerationem v. gr. atque eroſionem, aneuryſmata moveri quandoque poſſe, id præter FALLOPII (*d*) SEVERINI (*e*) RUYSCHII (*f*) LANCISII (*g*) luculentas obſervationes noſtra, niſi vehementer ego fallor, obſervatio in Annalibus Acad. Juliæ Semeſtri XII. p. 81. deſcripta ſatis ſuperque docet. *Cauſſæ tamen aneuryſmatum*, præſertim internorum, ſæpe dubiæ aut prorſus incertæ ſunt: interea tamen vel *externæ vel internæ* eſſe debent, atque veriſimile eſt, ea ortum ſæpiſſime debere vel lapſui, ictui, verberibus aut fracturis aliquaudo perpeſsis, vel violentis motibus in elevandis aut propellendis magnis oneribus, ſaltu, equitatione vehementiori aliiſve concuſsionibus violentioribus, quibus arteria quædam plus juſto vel percutitur ac debilitatur, vel urgetur, ut in tumorem aliquem diſtendatur; vel inflammationi, ſuppurationi ac eroſioni, ab ulcere partis vicinæ aut ipſius partis cujuſdam arteriæ; unde reliquæ tunicæ debilitantur, ut impetum ſanguinis irruentis ferre nequeant, ſed cedere cogantur, atque ſenſim in tumorem expandantur. Ita ſæpe viſum eſt, ex levi quadam arteriæ cujuſcunque læſione per ſcalpellum, ferrum vel telum acutum quodcunque, & ſpeciatim brachii in venæſectione, ut jam antea dictum eſt, aneuryſmata producta eſſe, quanto nimirum ſcalpello phlebotomo arteria tantum quaſi tangitur, atque exterior ejus tunica, interioribus adhuc integris, vel leviter tantum vulneratur. Hac enim læſione fit, ut tunica interior, arteriæ, eo in loco, ubi læſio eſt, pulſui cordis & ſanguini irruenti prementique reſiſtere ſatis non valeat, ſed cedat ac paulatim pars debilior ſive læſa in tumorem notabilem, quem aneuryſma vocamus, dilatetur. Si jam hanc mechanicam aneuryſmatis theoriam ab externis ad interna applicamus aneuryſmata, multæ eſſe poterunt cauſſæ, quæ arteriarum internarum tunicis aliquam labem inferre poſſunt, ut arteria aliqua in certo loco debilior fiat, minuſque quam aliis ejus in partibus, reniti queat, ſive illa cauſſa hæreat in externa arteriæ ſuperficie,

(*a*) Vid. & BARTOLINUS & Van HORNE locis ſupra citatis.

(*b*) In gutture Aneuryſmata frequentiſſime omnium oriri tradit PARÆUS Lib. IV. cap. 32. ſed hoc cum obſervationibus non convenit.

(*c*) Ita FEHRIUS obſervavit ex ictu baculi ad ſiniſtram capitis partem aneuryſma in puero, (vid BARTHOLINI Epiſt. 53. Cent. III.) quod octidui ſpatio dimidiam capitis partem occupavit.

(*d*) Lib. de tumor cap. 14.

(*e*) Lib. de Abſceſſibus.

(*f*) Obſerv. Chirurg. 37. & 38.

(*g*) Lib. de Cord. & Aneuryſm.

ſicie, ſive intra tunicas ejuſdem. Sic a lapſu, ictu, colliſione, inflammatione, ſuppuratione, ulcere; &c. aliqua arteriæ pars, quemadmodum aliæ partes, debilitari, vel erodi ſic poteſt, ut preſsione Cordis & ſanguinis cedat, atque aneuryſma producat, præſertim ſi aliqua vis externa, impetus vel motus vehementior, lapſus, concuſsio aut ſimile quid forte accedat.

IV. Arteriarum in vanæſectionibus percuſsio quomodo explorari, imminentiſque aneuryſmatis periculum præcaveri poſsit, ſuperiori capite ſatis, ni fallor, declaravimus. Oſtendendum nunc erit *quibus ſignis dignoſci in venæ inciſione levis aliqua ejuſmodi arteriarum læſio debeat*. Sed vero quia certa ſive pathognomonica, ut dicunt, noxæ levioris iſtiuſmodi indicia nos deficiunt, conjecturis utique, attamen veriſimilibus, nitendum eſt. Igitur quoties pulſum aliquem in extrema ferri in brachium demiſsi cuſpide factum perſentiſcimus, ſanguis vero ex arteria cum impetu non proſiliat, tactam forte ac læſam arteriæ tunicam externam eſſe, haud immerito ſuſpicamur. Ne qua igitur aneuryſmatis periculum ſuperveniat, curatio ſic omnino inſtitui debet, quemadmodum ſuperiori capite ex inſtituto propoſuimus. *Læſarum arteriarum diagnoſis.*

V. Quodſi autem vel læſi hominis, vel ipſius quoque Chirurgi negligentia aut imprudentia hoc neglectum, vel faſcia nimis cito rejecta fuerit, quam facillime aneuryſma erumpit. Nam ſciendum quoties intra menſis ſpatium a ſecta vena in brachio tuberculum pulſans exoritur, aneuryſma illud eſſe a levi arteriæ brachii læſione ortum. Aneuryſma tamen verum, quamdiu recens adhuc atque exiguum eſt, præter pulſum moleſtum levemque tumorem, parum aut nihil incommodi affert: ſed poſtquam ſenſim ſenſimque increſcit, & vel ad ovi vel pugni alicujus, quin imo ferme ad capitis uſque magnitudinem augetur; quemadmodum ex PVRMANNI *Chirurgia curioſa* pag. 612. nec non ex tabula noſtra XI. fig. 6. manifeſtum eſt, dolores intenſiſſimi atque partis immobilitas: debilitas, aliaque incommoda ſuperveniunt. Dehinc niſi promtiſſimum auxilium acceſſerit, arteriarum tunicæ paulatim attenuantur ac tandem perrumpuntur, malaque graviſſima cum ipſo mortis præſentiſſimo ſæpe periculo concitantur. Vel enim, perrupta ſimul cute externa, graviſſimum ſanguinis profluvium; (*a*) vel etiam cute integre manente, ſanguinis corruptio atque gangræna ſenſim inſequuntur. (*b*) Tametſi autem aneuryſmata pleraque omnia periculoſa ſint, atque, ut apud BARTHOLINVM (*c*) & HARDERVM legitur (*d*) pauci aneuryſmatis lætum aut felicem exitum ſpectarint; nulla tamen graviora & periculoſiora illis eſſe ſolent, quæ vel in arteriis internis iiſque grandioribus, vel nimium abſconditis, ut in aorta; principio ſubclaviæ brachialis aut carotidis arteriæ &c. enaſcuntur. Sic etiam ſemper fere inſanabilia ſunt iſtiuſmodi aneuryſmata, quæ in arteria carotide in collo, in ſubclavia atque axillari prope humerum, vel etiam in crurali, præſertim prope ventrem ſuboriuntur. Namque hic in curatione graviſſima ut plurimum imo lethifera ſanguinis profluvia, vel & in extremis gangræna & ſphacelus ſuperveniunt. Mitiora his ea ſunt, & frequenter adhuc curantur, quæ in externis arteriis, præſertim cranii (*e*) vel extus in coſtis, pedis, manus atque brachii inferioris, arteriis, excitantur aneuryſmata. Sed brachii tamen niſi in principio adhuc ſit, ubi, compreſſione & ligatura ſæpe adhuc curatur, tandem anceps plerumque curatio, quæ per ſcal- *Prognoſis.*

(*a*) Quemadmodum egomet Helmſtadii; RVYSCHIVS autem in *Obſervat. Anat. Chirurg.* & aliique obſervavimus.

(*b*) RVYSCHIVS ibidem; ego vero hic Helmſtadii vidi. conf. Th. BARTHOLINI Ep. Med. Cent. III. Epiſt. 53.

(*c*) Epiſt. Med. modo citata.

(*d*) Jo. Jac. HARDERVS in Apiario Obſerv. 86.

(*e*) Ut illud, quod in BARTHOLINI Ep. 53. Cent. III.

pellum fit, eſſe conſuevit. (*a*) Quum enim glutinari ac claudi tunc omnino arteriæ truncus debet; abeſſe vix poteſt, quin cubitus & manus, vel propter rami alterius majoris ſæpe defectum (*b*) vel propter ramulorum lateralium ſæpe parvitatem, ſufficienti ſanguine ac nutrimento carere incipiant. Quod ipſum ſimulatque incidit, haud ſane procul abeſſe ſphacelus atque ipſa ſæpe mors partis adſolent: prouti quidem egomet ex longo rerum uſu didiciſſe mihi videor, atque ex obſervationibus variorum Medicorum conſtat, (*c*) ita ut pars vitiata ſæpe reſcindenda ſit, ſi ægrum ſervare velimus: imo quamvis etiam pars reſcindatur, tamen æger haud raro perit, ut ex modo citato BARTHOLINI exemplo manifeſtum eſt. Aneuryſma vero quoties ſponte ac præter opinionem diſrumpitur, tanta plerumque ſanguinis copia effunditur, ut moriendum utique homini ægroto penituſque exhauſto ſit, (*d*) niſi promtiſſimum a torculari idoneo: (*Tourniquet*) rebuſque id genus aliis; ipſa denique operatione petitum ſalutis præſidium fuerit. Æque fere magnum periculum imminet, *ſicubi*, prout fieri quandoque ſolet, *tumor iſtiuſmodi gravior*, *quaſi abſceſſus aliquis*, *per Chirurgi imprudentiam inciditur*. (*e*) Ceterum illud obſervari ante omnia hic adhuc meretur, aneuryſmata *ſpuria longe eſſe veris periculoſiora*. Quemadmodum enim hæc, præſertim ſi non adeo grandia ſunt, per plures annos & ad extremum uſque ſpiritum tolerari quandoque ſine adeo magna moleſtia vel periculo poſſunt; (*f*) præſertim ſi idonea ligatura ſive faſcia utantur, ſic e contrario ſpuria vel nimio ſanguinis profluvio, vel corruptioni & ſphacelo ſtatim opportuna deprehenduntur. Et ſane quo grandia magis & quo periculoſiori in loco, hoc quoque gravia magis & periculoſa utraque hæc aneuryſmata ſunt. Uſque adeo, ut intrepidus etiam ille atque expertiſſimus imprimis Chirurgus, HILDANVS, quemadmodum ex adducta ſuperius obſervatione liquet (No. I.) operationem aliquam chirurgicam hic ſuſcipere haud auſus ſit. Ita & RVYSCHIVS de Amſtelodamenſibus Chirurgis aperte ſcribit, (*g*) neminem ex illis per viginti & plures annos in vaſta illa civitate iſtiuſmodi operationes ſuſcepiſſe. Sic etiam aneuryſma ſpurium plerumque difficilius ſcalpello curatur, quam verum; quia ſanguis effuſus undequaque concretus hærens, Chirurgo, ut eum removeat, multum laboris procreat. *Aneuryſmata interna* ſicuti vel penitus ſubinde deliteſcunt, ſic artem quoque ſalutarem ſine dubio vincunt; quia aditus manibus denegatur; vel ſi etiam interna extus quodammodo patent, ut ſupra N. I. allegata exempla oſtendunt, tamen ſine vitæ præſentaneo periculo ea incidere aut aperire non licet; quare curationem ſimilium ſummi Chirurgi, FALLOPIVS, PARÆVS, SEVERINVS, non aggreſſi ſunt. (*h*) Igitur & nos, ne forte inanem aliquam deſperatæ noxæ conſiderationem inſti-

(a) Ita enim æger, de quo tota aneuryſmatis diſſecti hiſtoria BARTHOLINI agit, amputato ob aneuryſma brachio, uſtaque ejus arteria, tamen mortuus eſt.

(b) Ramum alium majorem tam ſæpe non deficere quam vulgo hujuſque plerique exiſtimarunt Chirurgi, in diſſertat. medica, quæ varias notatu dignas obſervationes cum Chirurgicas, tum Anatomicas, exhibet, & Anno 1730. Helmſtadii meo præſidio a D. MOEBIO habita eſt, oſtenditur. Quæ obſervationes aliquando in meis obſervationibus ſeorſim edendis, ſi Deus vitam & vires concedet, apparebunt.

(c) Vid. BARTHOLIN. Epiſt. modo citat. RVYSCH. Obſervat. 2. Van HORNE de aneuryſmate.

(d) Sicuti accidit ægro PARÆI Lib. VI. Cap. 32. aliique, cujus hiſtoria in Act. Anglican. A. 1700. pag. *666.* & ſuppl. Act. Erud. Lipſ. Tom. III. pag. 401. refertur.

(e) Conferri hanc ob rem poteſt PARÆVS, Lib. VI. c. 32. HILDANVS Cent. III. Obſ. 43. RVYSCHIVS Obſ. 38. Van HORNE ac LANCISIVS loc. cit.

(f) Ita SENNERTVS exemplum refert Prax. Med. Lib. V. Part. I. de muliere, quæ ultra triginta annos aneuryſma nucis juglandis magnitudine in cubiti flexura ſine damno tulit.

(g) Obſervat. Chirurg. 2.

(h) Vid. Th. BARTHOLINI in Hiſt. Aneuryſmatis diſſecti, ſæpius jam citata.

inſtituiſſe videamur nonniſi de externis aneuryſmatibus, ubi ſpes curationis eſt, hic in curatione noſtra acturi ſumus. (*a*)

VI. Sed ne quid tamen fortaſſis ignoret, quæ periculoſiſſimæ hujus noxæ præcipua curatio ſit, operam hic præcipue dabimus, ut, qua ratione *aneuryſmata in flexuris cubitorum naſcentia*, utpote reliquis frequentiora, tractari optime queant, breviter exponamus. Sic etenim ſimul id, arbitror, conſtabit, quomodo reliquis etiam aneuryſmatibus, minus frequentibus, digne ſit ſuccurrendum. Scilicet ubi *aneuryſma quoddam verum*, *idemque incipiens*, *vel exiguum*, *vel ſaltem non adeo grande*, in flexura cubiti exoritur, duplex eſt curandi ratio: nimirum vel apta compreſſio & deligatio, vel ſcalpellum. Illa rurſus duplex eſt; nam altera vel ſpleniis & faſciis fit, altera per propria quædam inſtrumenta. Hæc, quæ compreſſione fit, ſemper prius tam in vero, adhuc parvo, quam etiam in falſo, ubi nulla ſanguinis inter partes eſt effuſio, tentari debet: nam crudele eſt periculoſam ſectionem inſtituere, ubi blandiori modo curare poſſumus. Adeoque curari idipſum ac contrahi, poſtquam prius omnis ſanguis ex tumore repreſſus eſt, vel fruſtuli chartæ maſticatæ, vel emplaſtri adſtringentis, aliquot ſenſim poſtea ampliorum ſpleniorum aptiorisque alicujus deligationis, qualem capite præcedenti indicavimus, adjumento nonnunquam poteſt, ſi per aliquot hebdomades vel menſes adhibetur: prouti quidem, ut recentiores obſervationes nunc taceam; jam olim ab HILDANO, (*b*) TVLPIO, (*c*) ROGERIO (*d*) præſtitum legimus. Sed ſi quando ejuſmodi ligatura parum eſſet, quemadmodum hoc BOVRDELOTIVS, Medicus regius, Gallus, in ſuo corpore expertus eſt, (*e*) adinventa hunc in uſum a Chirurgis propria quædam machinamenta ſunt, quorum ſubſidio non reprimi ſolum atque contineri, ſed (ſuperimpoſito præſertim ſimul emplaſtro roborante) prorſus quoque curari ſenſim aneuryſmata ſæpe minora ſolent. Ex multis ejuſmodi bina delineata exhibentur in (Tab. XI. fig. 8. 9.) quorum tamen applicatio atque uſus demonſtrari facilius coram poſſunt, quam prolixioribus verbis deſcribi. Interea tamen ſatis, opinor, intelligi poterit ex tabulæ noſtræ XI. explicatione. (*f*)

Curatio aneuryſmatum exiguorum.

VII. Sicubi autem forte grandius aneuryſma eſt, quam ut vincturæ aut inſtrumentorum ſubſidio reprimi poſſit; vel ſi ex vero aneuryſmate rupta arteriæ tunica, ortum ſit *ſpurium*, & cumprimis ſi ſanguinis hic inter carnes effuſus ad gangrænam ſpectaret; ſi brachii immobilitas una cum doloribus adeſt; denique ſi periculum eſt, ne, tumore tandem, una cum cute diſrupto ſanguinis profuſio periculoſa, quæ ægrum inopinantem conficere poſſet, concitetur, petendum utique a ſcalpello præſidium eſt. Quæ ipſa tamen operatio quia multis doloribus & periculis obnoxia eſt, haud temere, ſed nonniſi caute admodum ac circumſpecte, quin etiam poſt adhibitos demum in conſilium Medicos & Chirurgos alios longe omnium expertiſſimos, ſuſcipi a Chirurgo debet: ne ſcilicet, ubi alia quædam mala haud præviſa ſuperveniunt, curantis temeritas aut

2. Grandiorum.

D 2 im-

(a) Qui de internorum curatione aliquid noſſe deſiderat, LANCISII Doctiſſ. libr. de Aneuryſmatibus evolvat.

(b) Obſervat. Chirurg. Cent. III. Obſ. 44.

(c) Obſerv. Med. Lib. IV. cap. 17.

(d) BLEGN. Zodiac. An. 1681. pag. 43.

(e) Vid. BLEGN. Zod. Med. Gall. An. 1681. p. 43.

(f) SCVLTETVS equidem jam tum in *armamentario* ſuo Tab. XIX. fig. IV. Edit. An. 1666. 4. inſtrumentum aliquod huic ſcopo accommodatum deſcripſit. Sed iſtud non adeo aptum videtur, quam hæc. Ita & DIONYSIVS alicujus mentionem facit, loco citato, quod BOVRDELOTIVS, Medicus Regius, invenit, & *pontem* ſive *ponticulum* appellavit, *Le Ponton*; de quo vero ipſe BOVRDELOTIVS prolixius egit in BLEGNII Zodiac. Med. Gall. An. 1681. menſe Martio, Obſ. IV. pag. 43. atque retulit, ſe in ipſo hoc ponticulo aneuryſma brachii intra anni ſpatium curaſſe, quod jam magnitudinem attigerat *ovi junioris Gallinæ*.

imprudentia incuſari temere queat, & quaſi ejuſmodi curatio neceſſaria haud fuerit.

Operatio quid poſtulet. VIII. Operationis hujus duplex præcipue negotium eſt. Neque enim auferri ſolum tumor aneuryſmatis ſed glutinari quoque poſtmodum arteria rurſus debet. In Italia ſuperiori adhuc ſæculo brachium aneuryſmate laborans, reſecarunt, arteriaſque reſciſſas ferro aduſſerunt, ut ex BARTHOLINI Hiſtor. aneuryſmatis ſæpe jam citata intelligi poteſt. Hodie vero brachium conſervare & leniori modo illius curationem perficere ſtudemus. Sed quo promtius tamen atque accuratius exequi hic munus ſuum Chirurgus queat, ad tria hic potiſſimum attendere debet, & quidem primo, quomodo torcularis ope ſanguinem cohibeat, id quod veteribus incognitum fuit; deinde ad modum, quo arteriam inveniat & detegat; & denique quomodo eam vel medicamentis vel ligatura conſtringat. (*a*) Itaque *parare prius ac diſponere in patina, aſſere vel abaco ſingula inſtrumenta neceſſaria debet, quam operationem ipſam adgreditur.* Atque inſtrumentorum quidem ſeu rerum neceſſariarum communis apparatus hic eſt: nimirum *torcular* pro arteria in brachio conſtringendo & ſanguine coercendo, vel vulgare, quale ſupra deſcripſimus; (P. I. Lib. I. cap. II. No. 9. & 10.) vel quæ præſtantiora videtur, ibidem (Num. 11. 12. 13. 14. & 15.) expoſita; deinde pro arteria detegenda ſcalpellum Tab. I. litt. G. aliquot uncinuli Tab. VIII. fig. 2. & 3. ſpongia cum vino vel ſpiritu vini calido, forfex obtuſo apice Tab. I. litt. C. vel D. linamentum carptum ſufficiens; ſpleniola nonnulla quadrata diverſæ amplitudinis; ſplenium anguſtum ſed craſſum, ſpithamæque longitudinem adæquans; bina linteamina ampla, quanta ſcilicet involvendo obtegendoque integro brachio ſufficiunt; duæ tandem vel tres faſciæ, binos digitos tranſverſos latæ, & triplo vel quadruplo longiores iis, quæ in ſanguinis miſſione in brachio adhibentur. Præter hæc, quando quis eam curandi viam, quæ adſtringentibus ſive rodentibus medicamentis peragitur, eligit, quæ tamen valde incerta eſt, vel fruſtulum vitrioli cœrulei adſit, vel *liquor ſtypticus Weberi*, vel butyrum antimonii, aliudve ſimile. Si quis vero arteriam ligare malit, qui modus pro avertenda nova ſanguinis profuſione certior eſt atque a melioribus Chirurgis eam ob cauſſam hodie præfertur, quia lapſa eſchara ſanguinis profluvium ſæpe cum mortis periculo redit, (*b*) *acus* præſto ſit *curva*, filo firmo, eoque duplici imo triplici ac cerato inſtructa; vel ejus loco *peculiare ferramentum* in hunc uſum a me excogitatum Tab. VIII. fig. 4. delineatum.

Qualiter collocari ægrotus & miniſtri debeant. IX. Quibus omnibus rite ſic inſtructis *collocandus æger eſt in ſella quadam inclinata*, ejuſdemque brachium perinde, ut in venæſectionibus, extendendum. Dehinc quatuor miniſtri adſciſcendi, atque ſic omnino conſtituendi ſunt, ut juvare curantem quam promtiſſime valeant. Quoties nimirum *in dextro brachio aneuryſma eſt*, optimum mihi videtur, ſi Chirurgus ipſemet juxta dextrum ægroti latus adſtet, conſtituto ſimul ad humerum ægri dextrum miniſtro expeditiſſimo, qui brachium ſupra tumorem comprehendat una cum ipſo torculari inibi applicatos ut ſcilicet hanc pro re nata atque ex Chirurgi mandato, nunc fortiue adſtringere, nunc relaxare paullulum queat. Miniſtrorum alter ante hominem ægrum collocatus brachium ejuſdem, ne retrahi facile in ipſo opere poſſit, ſupra carpum firmiter comprehendat. Tertius Miniſter in ſiniſtro latere adſtet, tabulamque vel patinam cum inſtrumentis atque apparatu reliquo con-

(a) Olim etiam pro claudenda læſa arteria *ferro candente* uſi hic ſunt: verum hoc nimis crudele, nimis incertum, imo ſæpe valde noxium eſt auxilium.
(b) Quod varii Auctores annotarunt. vid. inter alios BARTHOLIN. Hiſt. de Aneuryſmate, & HARDERVS in obſerv. p. 325. MORELLVS in *Blegnii* Zodiac. An. 1681. pag. 26.

contineat. Quartus denique reliqua Chirurgo ſubminiſtret, quæ forte ad conficiendum negotium in ipſa operatione neceſſaria videntur. Qualis autem Chirurgi & miniſtrorum eſſe poſitura debeat, *ſicubi in ſiniſtro brachio vitium eſt* id equidem ex jam propoſitis facillime poterit colligi, dum contraria ea plane ſit neceſſum eſt.

Torcular quomodo applicari debeat.

X. Primum igitur operationis negotium in eo conſiſtit, ut torcular *in medio quaſi vel ſummo brachio* (*a*) ſuper arteria brachiali exactiſſime applicetur. (vid. Tab. III. fig. I. litt. K.) tantiſperque leniter adſtringatur, donec nullus, nec in ipſo aneuryſmate, nec ad manum in carpo pulſus ſuperſit. Sic enim præcaveri optime ſanguinis profuſio poterit. Cavendum tamen ne conſtrictio nimis vehemens ſit, ne nervi aliæve partes teneriores eo ipſo lædantur. Bacillum torculari injectum conſtitutus in dextro latere miniſter apprehendat; vel ſi torcularibus trochleis inſtructis quis uti malit, (quæ Tab. V. vel VI. delineantur) hæc adſtricta trochlea ſponte in brachio hærent.

Prima operationis actio.

XI. Torculari igitur aliquo rite injecto ipſius operationis triplex modus eſt: quos ſingulatim jam deſcribere operæ pretium ducimus. Ac prima quidem in eo potiſſimum conſiſtit, ut torculari rite clauſo *aneuryſma verum* ſcalpello ſurſum verſus ſecundum longitudinem ſitumque arteriæ totum incidatur, factoque hunc in modum ſcalpello vel etiam forfice vulnere ſatis amplo, eoque vel recto vel quoque tranſverſo cruor & materia corrupta omnis vel digitorum vel ſpecilli vel & ſpongiæ ſubſidio extergatur. Ejectis ſordibus torcular pauliſper relaxatur, ut nimirum ſanguis prorumpens ſuperius arteriæ foramen demonſtret. Si vires ſunt, ægrotuſque ſanguinis copia premitur, non ſtatim conſtringi rurſus torcular debet; ſed ſanguinis aliquot unciæ, quod tutum videtur, ex vulnere prius emitti. Tum, conſtricto ſolertiſſime rurſus torculari, ſi medicamentis quis uti velit, vel vitrioli cœrulei fruſtulum goſſypio vel linamentis involutum ſuperiori arteriæ foramini immittitur, ſuperimpoſitis aliquot ſpleniolis, atque ita quidem, ut minutiſsimo (Tab. II. fig. 21.) ſenſim ampliora cum multis utrinque linamentis, rudi modo contortis, ſuperinjiciantur; omnia vero ſiniſtræ manus digitis & cumprimis pollice probe contineantur atque ſuper arteria læſa ſatis arcte comprimantur. Loco fruſtuli vitrioli etiam linamentum contortum & *liquore ſtyptico Weberi*, vel butyro antimonii imbuto, ſed rurſus expreſſo, vulneri arteriæ ſuperiori, eodem vel adhuc meliori effectu immitti poteſt, ſuperinjectis omnibus iiſdem, quæ modo propoſuimus. Singula iſta emplaſtro quadrifido, ſplenioque quadrato ampliori ſatiſque craſſo conteguntur, tandemque faſcia triplo aut quadruplo majori eis, quas in ſanguinis miſsione vulgo adhibemus, quam accuratiſsime comprehenduntur. DIONYSIVM qui audiunt, (*b*) deligationem etiam ſic inſtituunt, ut omiſſo vitriolo fruſtum unum vel alterum, chartæ manducatæ, vel ſpleniolum aqua ſtyptica imbutum, & ſuper hoc quam plurima alia ſpleniola minuta ſenſim ampliora, ſuper arteria adaperta deligent: id quod etiam quandoque ſatis idoneum hic eſſe poteſt.

Quid poſt deligationem factu opus ſit.

VII. Sed quo certius ſanguinis profluvia præcaveantur, injici ſuper faſciam priorem alia quædam priori ſimilis faſcia debet; factiſque circa locum læſum, ut cum priori factum eſt, aliquot ejuſdem ductibus, ſplenium illud longum, craſ-

(a) Fieri, prout obſervatum a GARENGOTIO in Chirurg. ejus cap. de Aneuryſmate legimus nonnunquam ſolet, ut torcular, propter nimis inflatum a nimio cruore, in aneuryſmate ſpurio effuſo, brachium, applicari ſine periculo in ipſo brachio nequeat. Igitur, ut idem præcepit, torcular tunc ſic omnino injiciendum eſt; ut axilla ſive alæ faſcia convoluta vel pila quædam cum ſplenio, quod brachium alias ambire debet, ſubjiciatur, bacilluſque ſuper humerum intorqueatur.

(b) Vid. ejus Chirurgia, cap. de Aneuryſmate.

craſſum atque anguſtum in interiori brachii latere ſuper arteriam brachialem ad lineam applicari ſurſumque aſcendente faſcia, ut capite præcedenti jam docuimus, contineri. Atque firmius quidem faſcia illa ut hæreat, opus eſt, ut facto uno circum ipſum pectus circuitu, in humero ſive brachio ipſam finire, ibidemque gnaviter firmare, ac poſtea ægrum quieti committere. His confectis atque torculari paullulum relaxato, diſpicitur, num ſanguinis aliquid ex vulnere per faſcias prorumpat. Si nihil ex eodem prorumpit, confecta utique feliciter eſt operatio.

Si Sanguis nondum quieſcit. XIII. Sicubi vero ſanguinis quicquam erumpit, conſtringi rurſus torcular debet, reſolutaque vinctura omni, vel denuo, ut modo dictum eſt, & quidem quam accuratiſſime vulnus deligandum; vel ſi infido huic curandi modo quis fidere nolit, arteriæ pars extrema prouti quidem *Paulus* ÆGINETA, unus ex antiquiſſimis Medicis Græcis, jamdudum docuit, (*a*) per ſubterinjectum acus curvæ retuſæ beneficio filum duplicatum ac firmum ſolertiſſime deligari, ſiquidem alia ratione vix occurri mortis periculo poteſt. (*b*) Fere duplex autem neceſſaria hic videtur obſervatio: proſpiciendum enim quam ſolertiſſime hic Chirurgo eſt, tum ut ne 1. ipſam arteriam; tum etiam, 2. ut ne nervum juxta poſitum acu lædat vel configat. Igitur longe optimum erit, cutem ſupremam ſufficienter incidere, nervum autem arteriæ annexum, ſi fieri poteſt, accuratiſſime, admoto uncinulo, ab eadem removere vel ſolvere; dehinc, ne vel nervus vel arteria lædatur, acum parte obtuſa, quam caput vulgo appellant, ex parte, donec fila commode apprehendi poſſunt, ſub arteria tranſmittere, ne pars acus acuta arteriam forte lædat; vel proprium illud ad hos uſus accommodatum inſtrumentum, a me excogitatum, Tab. VIII. fig. 4. adhibere, illud filo diſſecto & ſatis traducto, retrahere, atque arteriam in loco altiori, ſuperinjecto prius arteriæ linamento vel tenuiori ſpleniolo quodam lineo, probe ligare. Rite ſic deligata arteria, propendere filum ex vulnere, ad quatuor circiter digitorum tranſverſorum longitudinem debet, donec ſaneſcente arteria, ſponte ſua idem reſolvatur ac decidat. Sunt, qui *inferiorem quoque arteriæ conciſæ partem vinciendam* præcipiunt; alii tamen Chirurgi hoc alienum, ſupervacuum, quinimo perniciosum eſſe ſtatuunt. Neque id interdum, & quidem in cubiti flexura, ſine ratione: ſi quidem longe major & plaga & cicatrix facienda eſt; quarum utraque rigoris cubiti aliquod periculum facile ſecum ferre poteſt. Attamen ſi extra flexuram cubiti, & nominatim infra cubitum, in brachio aneuryſma ſit, & inferior pars arteriæ, ligata jam ſuperiore, ſanguinem adhuc fundat, ligari ea quoque ſine damno poteſt, imo debet. Ita enim in curatione aneuryſmatis arteriæ cubitalis in medio brachio, id eſt, infra manum & flexuram cubiti, poſtquam arteriæ læſæ extremum ſuperius ligaveram, & inferius, laxato torculari ſanguinem adhuc vehementer fundebat, illud etiam ſubmiſſo ope acus curvæ filo robuſto ligavi, & æger morti jam vicinus, ſic optime ac ſine omni incommodo ope medicamentorum balſamicorum ſanatus eſt. Adeoque ſi & circa cubitum arteriam ligandi neceſſitas incidit, liganda; ſin minus, ſpleniolis & apta ligatura probe comprimenda, ita ſine ligaturæ inferioris arteriæ partis vulnus ejus ſine omni ſanguinis profluvio perfecte curavi. *Vincta*, prouti diximus, *arteria* proximo ſub vinctura loco tranſverſa concidi a quibuſdam ſolet: quo ſcilicet retra-

(a) Lib. VI. de re Medica, cap. XXXVII: Itemque alter antiquiſſimorum Medicorum Græcorum AETIVS, Tetrabib. quart. ſerm. III. Cap. X.

(b) *Ita fere ejus ſe habent verba*: Si tumor ſive aneuryſma ex arteriæ læſione factus eſt, ſectionem rectam in longitudinem cuti infligimus: deinde diductis per hamulos oris, arteriam denudamus, & acu ſub ea tranſmiſſa, duplici filo ligamus. Partem ligaturis mediam ſcalpello incidimus, & quod in ea continetur, evacuamus, atque ſuppurante curatione utimur, donec deligata vinculorum fila excidant.

tractis & clauſis arteriæ vulneratæ oris profuſiones ſanguinis periculoſæ melius præcaveantur; verum noxium vel ſaltem ſupervacuum hoc ipſum negotium eſſe judico, atque ipſemet hanc operationem bis inſtitui, ut arteriam non præciderim, & feliciter nihilominus ægros curaverim. Ceterum vulnus linamentis carptis & non diſcerptis bene multis, vel & ſpleniolis arcte compreſſis impletur, faſciiſque, prouti jam ſupra edocui, atque adhuc infra uberius, libro de faſciis demonſtraturi ſumus, quam exactiſſime deligatur.

XIV. Haud alienum videri hic nonnullis ſolet, *utrinque poſitas juxta cubitum brachii partes linteolis in oxycrato tinctis, ad præcavendam inflammationem, probe involvere*, faſciiſque ſpiralibus ſupra deligare, atque ex alia parte aliquoties ſanguinem detrahere; quæ quidem obſervatio apprime utilis eſſe in hominibus ſanguinis plenioribus & calidioribus conſuevit. In iis vero, qui jam ex multa ſanguinis profuſione valde debiles & frigidi, & ſanguinis uberior detractio, quam tamen Chirurgi Galli promiſcue commendant, & refrigerantium applicatio peſtifera eſt: Nam curavi tales ſine omni ſanguinis eductione, & in frigidis potius loco oxycrati vel aceti brachium ſpiritu vini calido, camphorato, vel ther:acali demulcendum involvendumque curavi. His confectis *lectulo committi* ægrotus debet, brachiumque leniter inflexum pulvillo ſuperimponi, ut mollius quieſcat, ad vehementiores ſanguinis impetus ſive pulſus præcavendos: *Quies* enim etiam atque etiam, ut alias jam commendavi, hic neceſſaria eſt. Sicubi forte nihilominus brachium graviter intumeſcit, providendum equidem eſt, ne ex nimis ſtricta deligatione periculoſa inflammatio ſuperveniat; hoc enim ſi fit, faſcia ea ratione ſolvenda, & denuo injicienda, ut cap. XII. poſuimus. Alias vero haud facile ob periculum novæ profuſionis ſanguinis reſolvi deligatio debet; inſignem etenim, prout uſus me docuit, tumorem etiam liveſcentem, ſine graviori noxa hujuſmodi in caſibus ſuſtinere brachia poſſunt, ſi ille modo non nimis durus & dolens ſit, neque gangrænæ indicia adſint: hoc vero in caſu quid faciendum, capite præcedenti jam docui.

Inflammatio quomodo præcaveatur.

XV. Sed ne qua tamen improviſa ſanguinis profuſio hominem exhauriat, ceu fieri facile poteſt, ubi quis adſtringentibus vel rodentibus remediis uſus (*a*) vel nullo apto vinculo conſtricta arteria eſt, *vigilare per aliquot dies integros miniſter aliquis, torculari inſtructus, apud ægrotum debet*, qui prorumpentem ſanguinem, ſi hoc malum forte incidat, vel pollice vulneri impoſito, vel injecto torculari protinus cohibeat, Chirurgumque ad deligandam arteriam, ubi nulla ligatura ante aderat; vel ſi non bene ligata fuit, ad novam eandemque firmiorem deligationem inſtituendam arceſſere curet, ne ex ſanguinis profuſione æger pereat. Quam quidem ob rem tutius utique videtur, arteriam mox ligare, quam non ligare, atque primam ſtatim deligationem ſic inſtituere, ut arteria, quantum fieri poteſt, filo robuſto quam accuratiſſime vinciatur. Atque hanc etiam ob cauſſam non male agunt illi Chirurgi, qui triplex filum ſub arteria tranſmittunt, unumque ex illis pro ejuſmodi caſibus non conſtrictum relinquant, ut, ubi priora non ſatis continet, adhuc illo arteriam denuo ligare queant.

Profuſio qua ratione præcaveri poſſit.

XVI. Interea *deligatio prima*, ſicubi illa ſatis firma eſt, ſi profuſio, magna inflammatio, tumores nimii malaque id genus alia abſunt, *non facile*, ut jam dictum eſt, *ante diem tertium vel quartum reſolvi debet*; quo nempe melius glutinari arteriæ vulnus queat. Tum ubi deligatio reſolvitur, providendum ſolertiſſime Chirurgis eſt, primo ut arteria in brachio a miniſtro digitorum vel torcularis ope comprimatur; deinde ne ſpleniola adhæreſcentia & cum primis vulneri proxima imprudenter abſtrahant, novamque ſic profuſionem ſanguinis moveant. Purgari tamen, quoad ejus fieri poteſt, vulnus a ſordibus debet, noviſque

Obſervatio circa deligationem neceſſaria.

(a) Conf. N. VIII.

viſque

viſque linamentis carptis atque unguento digeſtivo deliniri, dum ſponte ſua, quicquid adhaſerat, in deligationibus reliquis reſolvatur & cadat. Longe tutiſſimum vero hic eſt, *rarius ſemper deligationem reſolvere*, idque primis diebus XV. iiſdem ſemper cautelis, quas modo inculcavi, ne facile; præſertim ſi arteria non ligata eſt, fortior ſanguinis impetus negotium aliquod faceſſat.

Quomodo calor, febris aliaque mala avertenda. XVII. Quod ſi primis poſt confectam operationem diebus *calor intenſus ſanguiniſque motus concitatior*, quem febrem appellare ſolent Medici, hominem ægrum divexant, unde profuſio ſanguinis & gangræna metuenda, petenda protinus a ſanguinis in brachio altero inſtituta miſſione præſidia ſunt. Quin etiam, ubi opus fuerit, iterari eam nonnunquam convenit, præſertim in iis, ubi ſanguis abundat. Dandaque præterea ſu. *medicamenta calorem temperantia*. Victus autem ratio tutiſſima eſt, ut calefacientia, dura ac ſolida evitentur; e contrario tantum juſcula tenuiſſima ſorbitioneſque in primis dilutæ ac refrigerantes, perinde, ut in inflammationibus ac vulnerationibus gravioribus præſcripſimus, aſſumantur.

Glutinatio quomodo fieri debeat. XVIII. Simulatque jam iſto modo clauſum arteriæ foramen eſt, quod fieri plerumque in aneuryſmatibus mitioribus poſt decimum vel duodecimum circiter diem adſolet, tardius vero in pejoribus, glutinari poſtea vulnus externum vel linamentis ſiccis debet, vel balſamo vulnerario, ſed ita tamen, ut *leniter identidem brachium extendatur, rurſumque inflectatur*. Hoc enim niſi fit, periculum ſane eſt, ne rigidum & curvum, tam propter adſtrictam nimis cicatricem, quam intermiſſum diutius motum juncturæ, brachium efficiatur.

Altera operationis ratio Purmanni. XIX. *Altera curandorum aneuryſmatum ratio* talis fere eſt. Nempe torcular debito modo ante omnia injicitur, brachiumque iſta ratione continetur, quam antea propoſuimus. *Mox cutis ſumma ſola, nihil interim læſo aneuryſmate*, inciditur. Dehinc utrinque ſupra & infra tumorem impoſita arteriæ pars diligenter a nervis adjunctis reſolvitur, uncinulique aut hamuli beneficio ita elevatur, ut trajici ſubter eadem acus quædam curva & retuſa, vel inſtrumentum noſtrum Tab. VIII. fig. 4. antea N. XIII. laudatum, cum filo duplicato & cerato queat. Hoc ipſum filum immiſſum ſic omnino conſtringitur; ut minutum ſemper ſpleniolum ſive linteolum aliquod nodo ſubjiciatur, ne arteria a filo diſrumpatur. Sic deligata utrinque arteria, medius inter vincturam utramque tumor ſcalpello exciditur, vulnuſque dein eodem prorſus modo tractatur, quem ſupra jam propoſuimus. No. 16. ſeqq. Atque iſtam quidem curandi viam PVRMANNVS ſeſe iniiſſe refert, quando graviſſimum illud, eujus ſupra mentionem ejecimus No. 2. aneuryſma extirpavit, atque vulnus intra unicum menſem feliciter curavit. Nos tumorem iſtum horrendum atque adeo inſolentem, qualem vix alii annotarunt. Tab. XI. fig. 6. delineatum exhibemus; ut nimirum illuſtre hoc exemplum melius innoteſcat, atque facilius concipi curandi ratio queat. Idque magis etiam ideo, quia GOVEIVS Chirurgus Gallus, ut jam ſupra innuimus, verum aneuryſma caſtaneæ magnitudinem nunquam ſuperare exiſtimavit. (a)

Tertia operationis ratio Anelii. XX. *Tertia* denique verum aneuryſma *curandi ratio* ſic ſeſe habet. Nempe torcular primo loco applicatur, depreſſoque dein, ſi fieri poteſt, deorſum verſus manum ex tumore ſanguine, (b) cutis ſuprema ſecundum longitudinem, illæſo manente aneuryſmate ſcalpello inciditur. Tum arteria loco ſuper tumorem proximo & a vicinis partibus, cum primis nervo ſeparata, per trajectum, ut ſupra poſuimus, filum duplex vel triplex ſemel aut bis, pro re nata conſtringitur, donec poſt relaxatum torcular, nihil quidquam ſanguinis in tumorem rur-

(a) *In Chirurgia ſua p. 231.*
(b) Expreſſio hæc ſanguinis, præſertim in majoribus aneuryſmatibus, ob ſanguinem craſſum & concretum ſæpe fieri non poteſt; adeoque præcedentes curandi rationes adhibendæ ſunt.

rurſus profluat. Quo facto deligari, ut in præcedentibus docuimus, ſolertiſſime vulnus debitoque ſtudio foveri tantiſper debet, donec & filum ſponte ſua tandem reſolutum ipſaque plaga penitus glutinata reperiatur. Hanc ſine graviori vulnere vel cicatrice ampliori curandi rationem ANELIVS ſcribit (*a*) ſeſe inſtituiſſe, itaque periculoſiſſimum aliquod aneuryſma, vix elapſo menſis unius ſpatio, Romæ quondam haud infeliciter curaſſe. Quod enim plerique hactenus ipſum aneuryſma deoperiunt, collectumque intus ſanguinem digitis ferramentiſque ejiciunt, id vel ideo magis incommodum videtur; quia non ſolum plus temporis exigit, ſed etiam majores dolores & cicatrices operatio concitat. (*b*) Abſoluta, quemadmodum diximus, actione iſta chirurgica, quater ex altero hominis ægroti brachio ſanguinem ANELIVS detraxit, id quod & ceteri Galli in ejuſmodi caſibus præcipiunt. Quæ vero frequens ſanguinis miſſio ſicuti ad leniendum ſanguinis motum atque calorem, pro regionis illius tempeſtate, mirum quantum ſæpe ſalutaris eſt; ſic in noſtris regionibus propter frigidiorem aerem corporumque diverſum habitum eam minus neceſſariam, imo vero ſæpius, præſertim in jamjam debilibus, alienam eſſe judico; quia ſine ea etiam nonnulla aneuryſmata egregie curata ſunt.

Aneuryſma ſpurium quo modo tractari debeat.

XXI. Quod autem, prout fieri nonnunquam ſolere in *obſervationibus meis* aliquando uberius demonſtrabo, tumor aliquis arteriarum ſponte ſua diſruptus in aneuryſma ſpurium degenerat, tum ſine ſcalpello nulla propemodum certa ſalutis ſpes ſupereſt. Igitur, ut alias præcepi, ad profluvium ſanguinis inhibendum, applicari ante omnia torcular debet, inciſaque cute; quantum ad cruorem omnem ejiciendum opus eſt, cruor diligentiſſime extergi; vulnus autem vel per medicamenta adſtringentia aut rodentia, vel, quod ſatius longe eſt, per injecta arteriæ fila, ut in aneuryſmate vero, circumſpecte glutinari: qualiter ſcilicet hactenus declaratum eſt luculentiſſime.

Arteriæ brachialis, cubitalis & tibialis vulnera eodem modo tractanda.

XXII. Quoties arteria brachialis aut cubitalis, aut etiam tibialis telo vel gladio quodam vulneratur vel præciditur; uſque adeo, ut & medicamenta & faſciæ prorumpentem ſanguinem ſiſtere non valeant, tum, meo quidem judicio nulla promtior meliorque medicina eſt, quam quæ in aneuryſmatibus jamjam eſt propoſita. Nimirum ut injecto torculari arteriæ vulneratæ inveſtigentur, & remediis adſtringentibus in minoribus arteriis, in majoribus vero ope filorum trajectorum ligentur, quemadmodum ſupra expoſuimus. Sæpius enim, quod ſine jactantia dixerim, iſthac ratione homines moribundis ſimiles quaſi ex ipſis mortis faucibus haud infeliciter egomet eripui, quos ſanguine & viribus inſigniter, imo prorſus fere jam tum exhauſtos, fruſtraque a Chirurgis aliis per X. & XII. dies, adhibitis medicamentis ſtypticis ligaturiſque vehementiſſimis, tractatos, ob quas brachia in enormes tumores expanſa erant, deprehenderam. An in arteria crurali læſa ejuſmodi curationes aliquando ſuccedat, neque apud alios legi aut vidi, neque mihi experiundi adhuc occaſio fuit.

Aneuryſmata in manu, pede, capite.

XXIII. Aneuryſmata in aliis partibus ſi quando occurrant, eadem fere ratione, ſi ſanabilia, curanda ſunt: id quod antea ex loco, ſitu & magnitudine eorum probe perpenſis definiendum erit. Speciatim tamen paucis hic addere haud alienum in tyronum gratiam exiſtimavi, quia recentiores Chirurgi varii parum aut nihil de his proponunt, primo *aneuryſma inter pollicem & indicem*, a punctura ſcalpelli ortum, quod TVLPIVS compreſſione ſanavit, (*c*) recenſere. Huic emplaſtrum adſtringens, a plumbi lamina, arctiorique vinculo ita de-

(a) Vid. Ejus *ſuite de la nouvelle methode de guerir les fiſtules lacrimales* pag. 257.

(b) Interea tamen, ubi ſanguis ex aneuryſmate exprimi omnis non poteſt, hæc methodus non ſuccedit, ut antea jam monuimus, & priores adhibendæ erunt.

(c) Vid. ejuſd. obſervat. 17. Lib. IV.

depreſſum impoſuit, ut expulſo ex tumore ſanguine, & conſtricto vulneris hiatu intra quatuor menſes curatum fuerit. Similis fere apta compreſſio, præſertim in recentibus, vel ſaltem non adeo magnis aneuryſmatibus quibuſcunque, repreſſo prius ſanguine in arteriam, ubicumque eam adhibere licet, tentari poteſt. Deinde *aneuryſma in capite*, quod fœmina quædam, filium ſeptennem baculo ad ſiniſtram capitis partem, qua carotidum tranſitus eſt, graviter percutiens, excitaverat, unde tumor pulſans avellanæ nucis inſtar primo nigricans, digitis cedens, ſtatim oboritur, & octidui ſpatio in tantum augetur, ut dimidiam capitis partem a ſutura ſagittali per tempora & frontem ad oculos uſque occuparet. Conſulti Medici anceps remedium certiſſimo vitæ periculo præferendum cenſentes, ſcalpello tumorem aperiunt, ſanguiniſque confertim profluentis parte quadam demta, vulnus adſtringentibus remediis & arcta ligatura claudunt, atque ſic ægrum brevi ſanum reddunt. (*a*) Ita *aneuryſma arteriæ poſt aurem* adſtringentibus & faſciis, licet non ſine multo labore tandem glutinatum eſt. (*b*) Si circa talum aneuryſma oriretur, quale RVYSCHIVS deſcribit, (*c*) quod Chirurgus imprudenter pro abſceſſu aperuerat, illud vel ſcapello aperiendum, & adſtringentibus aptaque ligatura quoque, ut præcedens, conſolidandum eſſet, vel ipſa arteria inveſtiganda, filoque circumducto conſtringenda. Atque ſic etiam agendum eſſet, ſi aliis in corporis partibus, ubi aliqua ſpes curationis ſupereſſet, aneuryſmata occurrerent. Contrā *mortem notavit ex aperto aneuryſmate in collo* HARDERVS in Apiario Obſerv. pag. 325. ex aperto aneuryſmate in crure Van HORNE, Epiſt. de Aneuryſmate.

Quid circa iſtiuſmodi caſus explorandum adhuc reſtet. XXIV. Si qui vero ſunt, qui clariorem *deligationis arteriarum in aueuryſmatibus ideam ſibi formare* voluerint, hi Tab. XI. fig. 7. inſpiciant. Hic enim littera A. ſupra tumorem poſitam arteriæ partem, B. inferiorem, C. ipſum aneuryſma, D. ſuperiorem, E. autem inferiorem vincturam deſignant. Ubi tamen iterum monendum eſt, in flexura cubiti inferiorem arteriæ partem, niſi id neceſſitas poſtulaverit, haud facile vinciri oportere, ob rationes ſupra prolatas. Ceterum *qualis poſt confectam iſtiuſmodi operationem ſanguinis in brachio circuitus ſit*, præſertim ſi unicus tantum, ut ſæpe fit, arteriæ brachialis circa juncturam truncus eſt (*d*); quæ item ratio ſubſit, *cur ſanguis ex inferiori arteria, nullo vinculo firmata, in tumorem haud refluat*, ut in ANELLII exemplo factum eſt, id equidem certo a me definiri nondum poteſt; ideoque diſquirendum adhuc atque explorandum curioſius in iſtiuſmodi hominibus defunctis aliquando eſt, qui dictam illam operationem vivi quondam experti fuerunt, qua ratione hæc contingant. HARRISIVS Anglus, in Diſſert. Chirurg. VIII. hanc operationem prorſus damnat, & *horridam atque* temerariam *carnificinam* appellare haud veretur. Sed quo jure, ipſe videat. Nimis timidus mihi videtur fuiſſe Medicus, qui ex metu plures curationes chirurgicas generoſiores rejecit; ubi tamen ægri aliter ſubinde curari non poſſunt.

CAP.

(a) Ut videre eſt in BARTHOL. Epiſt. Med. 53. Cent. III.

(b) Ephemer. Nat. Curioſ. Cent. III. obſ. *66*. pag. 150.

(c) Obſerv. Anat. Chirurg. 38.

(d) Sed non ſemper: nam ſæpius duos truncos ſive ramos majores diverſos inveni, quorum alter in interiore, alter in exteriore brachii latere ſitus erat, qui deinde infra flexuram cubiti inter ſe rurſus communicabant; cum plerique anatomici antea non niſi unicum delineaverint & deſcripſerint. Vid. diſſert. ſupra citata N. V. eamque ob cauſſam Chirurgi ſæpius propter ignorantiam hanc anatomicam ægros brachio privarunt, imo in mortis periculum præcipitarunt.

C A P. XIV.

De Chirurgia infuſoria & transfuſoria.

I. SANGVINIS per venas detractioni Chirurgiam *infuſoriam* ac *transfuſoriam* dictam proxime ſubjungimus: ſiquidem in utriuſque incidi vena, perinde ut in ſanguinis emiſſione, debet, *Chirurgiam* etenim *infuſoriam* inſtituere dicuntur illi, qui per adapertam venam aliquam medicamenta in ſanguinem injiciunt. *Transfuſoriam* autem exercent illi, qui vel animalis vel hominis cujuſdam ſanguinem in alterius hominis venas transfundunt. Tametſi autem rarius a noſtræ hujus ætatis Chirurgis inſtitui curationes iſtiuſmodi ſoleant, tamen quando maxima illarum ſuperiori ſæculo, in primis ab anno 1660. ad annum circiter 1680. celebritas fuit; operæ utique pretium facturi nobis videmur, ſicubi in tyronum gratiam ſtrictum de ipſis hic diſſeruerimus. Sic enim intelligi facilius poterit, tum quam propter cauſſam mirum iſtud medicinæ genus a Medicis & Chirurgis excogitatum & ſuſceptum fuerit; tum & vel maxime quænam commoda expectari forſan hinc adhuc poſſint. *Definitiones.*

II. Scilicet perſuaſum non ſine ratione Medicorum plerique habebant, morbos tantum non omnes vitiato ſanguini acceptos eſſe referendos. Igitur his ſuccurri felicius ac promtius haud poſſe, quam ſi ſanguis, vel per immiſſa in venam medicamenta convenientia, vel & per transfuſum ex alio quodam animali aut homine ſaniori ſanguinem, rite corrigeretur. Medicamenta enim per os ingeſta mirum quantum in ventriculo atque inteſtinis non immutari ſolum, ſed & infirmari, antequam ad ſanguinem perveniant. Quin etiam incidere nonnunquam iſtiuſmodi caſus ſolere, ubi medicamentorum nihil quicquam aſſumi ore queat. Exemplo eſſe homines apoplexia, præter ſpem atque expectationem omnem, imo & angina correptos: quibus proin Chirurgiæ infuſoriæ beneficio quam expeditiſſimum afferri auxilium poſſit. Igitur nullum tam grave atque peſtiferum ex lepra, podagra, epilepſia, apoplexia, tabe, lue venerea, ſcorbuto, febribus malignis ac pertinacibus, profuſionibus denique ſanguinis largiſſimis, obtingere hominibus malum poſſe Medici illi credebant, quin diſpelli protinus illud ipſum his artificiis valeat. Senectutem denique ipſam ac temperamenta peſſima hoc medicinæ genere vinci: dum hæc in temperamenta meliora, iſthæc autem in juvenilem ætatem, quadam quaſi metamorphoſi facta, transformentur. Quanquam autem optandum erat, eſſe aliquam iſtiuſmodi, qualem Medici ſibi tunc finxerant, medicinam extemporaneam ac vehementem; tantum tamen abfuit, ut expectationi eventus reſponderit, ut peſſime potius ipſam fefellerit. Hominum enim, illud medicinæ genus expertorum, plerique fere omnes in ſtupiditatem, fatuitatem, delirationem aut melancoliam prolapſi feruntur; vel etiam, quaſi accelerata morte, ex viventium numero abrepti. Triſtes ejuſmodi & lacrymabiles magnificæ, ut primo videbatur, artis hujus effectus tantum ipſi concitarunt odium, ut nemini ferme poſtea non ſuſpecta videatur ac peſtifera; quin gallici etiam ſenatus ſive parlamenti edicto, prouti rumor eſt, publico Pariſiis quondam damnata ſit ac proſcripta. *Qualis uſus inde fuerit expectatus.*

III. Sed ne quis interim ignoret, *quomodo* olim inſtituta ſit, vel adhuc ſi opus eſſet *inſtitui Chirurgia infuſoria debeat* breviter ipſam ſumus deſcripturi. Scilicet primo loco vena quædam, eademque ſemper fere in brachio, qualiter in ſanguinis miſſionibus fieri ſolet, inciditur. Huic per admotam ſyrin- *Chirurgia infuſoria quomodo fiat.*

 gam

gam aliquam aut fiſtulam clyſterii veſica inſtructam, medicamentum aliquod conveniens ſurſum verſus, quo promtius ad cor penetret, injicitur. (*a*) (vid. Tab. XI. fig. 10. (Injecto, quemadmodum poſuimus medicamento, vena diligenter rurſus ut in reliquis venæſectionibus, deligatur. Verum enim vero num prorſus damnanda ſit iſtiuſmodi operatio, an, pro immittendis *in apoplexia atque angina*, præſertim fere deſperata, medicamentis idoneis; vel & pro lacte calido, juſculis, hominum item atque animalium ſanorum ſanguine poſt factam profuſionem ſanguinis nimiam injiciendis, aliiſque in morbis uſurpanda, id, meo quidem judicio, manifeſtioribus experimentis definiendum adhuc reſtat. PVRMANNVS certe *Chirurgices* parte III. Cap. 31. teſtatur, ſeſe non in aliis ſolum hominibus, ſed & in ſemetipſo feliciter admodum curationem iſtam confeciſſe. Siquidem non graviſſimam modo ſcabiem, ſed pertinaciſſimam quoque febrim iſthoc artificio ipſemet curaverit.

Transfuſio quomodo fiat.

IV. Contra vero *Chirurgia transfuſoria* ſic fere inſtituitur. Ante omnia incidi vel in brachio (Tab. XI. fig. 11.) vel in manu (fig. 12.) ægrotantis venam aliquam oportet, immittique ſurſum tendentem fiſtulam aliquam argenteam, orichalceam vel oſſeam. Idem prorſus fieri debet in alio eodemque ſano homine; ſed ita tamen, ut fiſtula deorſum verſus ſive in inferiorem venæ partem inſeratur. Fiſtularum altera eademque minor in majorem immittitur atque ita ex ſano homine in ægro tum tantum ſanguinis intromittitur; quantum quidem ſatis eſſe videtur. Quo facto inciſa vena rite rurſus deligatur. Ubi nondum inde reſtitutus æger eſt; eadem operatio poſt aliquod tempus denuo iteratur. Ante vero, quam ſanguis integer immittitur, emitti utique ſanguinis corrupti portio ſufficiens ſolet; quo circuire promtius ſanguis novus queat. Nonnunquam incidi in utroque hominis ægri brachio vena ſolet, ut, quantum ex alterutro effluit, tantundem ſanguinis integri influere rurſus eodem momento in brachium alterum poſſit. Conſulendus præter reliquos hic eſt LAMZWERD. in notis ad SCVLTETVM & JVNGKENII *Chirurg. germanice* pag. 487. qui artificium hoc delinearunt. *Ex animalibus ſi ſanguis derivari in hominem ægrum debet*, tum vitulus exempli cauſſa, vel ovis vinciri, inciſaque in collo vel crure vena vel arteria, operatio inſtitui eodem prorſus modo debet, quem hactenus propoſuimus. vid. Tab. XI. fig. 13. nec non LAMZWERDII appendix ad SCVLTETI *armament. Chir.* & PVRMANNI *Chirurg. P. III. Cap.* 31. Ceterum quando fiſtulæ argenteæ hiſdemque ſimiles aliæ, quæ omnino rigidæ ſunt, paulo moleſtiores deprehendebantur, viſum non ſine ratione Chirurgis fuit, alias potius eaſdemque molliores & flexiles duabus ſolidis interponere; utpote ex arteria quadam carotide vel uretere bovis, vituli, ovis aut gallinarum atque anatum aſperſis arteriis confectas: ita minori cum dolore aut moleſtia ſanguinem transfundi poſſe judicarunt.

Inventores artis hujus quinam ſint.

V. *Transfuſoriæ Chirurgiæ inventionem* LOWERVS, celebris auctor Anglus, in libello, quem *de corde* ſcripſit, ſibi vendicat. Siquidem male ipſum habebat, quod DENISIVS, auctor Gallus, inventionis hujus laudem *in peculiari quadam epiſtola* ſibimet tribuerat. Multa DENISIVS experimenta hac de re Pariſiis inſtituit, minus vero felicia fuiſſe ea reperiebantur. STVRMIVM autem celeberrimum illum Altdorffinorum mathematicum, (*b*) ut & VEHRIVM, Profeſſorem Francofurtenſem, ſi audimus, (*c*) primus ac præcipuus artis hujus in-

(a) Peculiari libro quodam artem iſtam ELSHOLTIVS expoſuit, quem *olyſmaticam novam* ideo inſcripſit.

(b) *In philoſophia eclect.* T. I. pag. 489.

(c) *In diſput. de methæmochymia* §. 40. an. 1668. Francofurti ad Viadrum habita ac impreſſa.


Fig. 1.
Fig. 2.
Fig. 3.
Fig. 4.
Fig. 5.
Fig. 6.
Fig. 7.
Fig. 8.
Fig. 9.
Fig. 10.
Fig. 11.
Fig. 12.
Fig. 13.
Fran. Sesone Scul.

inventor MAVRIT. HOFFMANNVS, Altdorffinorum quondam Medicus ſalutandus eſt. Tametſi MVYSIVS (*a*) contendat, LIBAVIVM jam tum ſuo tempore, id eſt, an. 1615. novum iſtud medicinæ genus quam luculentiſſime deſcripſiſſe: Utut quo libro LIBAVIVS illud ipſum præſtiterit, MVYSIVS non indicavit. *Infuſoriæ* autem *Chirurgiæ adinventionem* licet WRENIO, celebri Anglo, plerique fere omnes acceptam referant, MAJOR tamen, Clariſſimus quondam Kilonienſium Medicinæ Profeſſor, primus artis hujus auctor extitiſſe non ſine ratione aliis exiſtimatur. Is etenim *peculiari proluſione* quadam, an. 1664. in lucem emiſſa, infuſoriæ hujus Chirurgiæ artificium, Germanis omnibus inauditum adhuc atque intactum, primus expoſuit. Si qui vero ſunt, *qui plura legere hanc in rem cupiunt*, hi commendata ſibi velim habeant opera fere ſequentia; MAJORIS *lib. de Chirurgia infuſoria*. ETTMVLLERI *diſputat. de eod. argumento conſcriptam*. ELTSHOLZII *clyſmaticam novam*. PVRMANNI denique *chirurgiam*. *Chirurgiam transfuſoriam* diligenter imprimis expoſuerunt LOWERVS in lib. *de corde*. SANTINELLVS in *confuſione transfuſionis*. MANFREDVS *de ſanguinis transfuſione*. STVRMIVS in *philoſophia eclect. diſſ. X.* MERCKLINVS *de ortu & occaſu transfuſionis ſanguinis*. Denique LAMZWERDIVS *in appendice ad* SCVLTETVM *pag.* 29. Chirurgiæ vero *infuſoriæ exempla* in morbis deſperatis vid. in Miſc. Nat. cur. Ann. IX. & X. p. 144.

Explicatio Tabulæ undecimæ.

Fig. 1. Brachium aliquod repræſentatur, in quo incidi vena quædam debet. Littera A venam *cephalicam*, B *baſilicam*, & denique C *medianam* vulgo dictam demonſtrant; qualiter ſcilicet eædem poſt injectam ſupra cubitum faſciam D intumeſcunt.

Fig. 2. Delineantur variæ vulnerum, quæ in venis incidendis per ſcalpellum fieri ſolent, *figuræ*. Littera A *vulnus directum* deſignat; B *tranſverſum*; C autem atque D *obliqua*.

Fig. 3. *Phlebotomus antiquus Germanorum* (*die Fliete*) delineatur. Littera A partem acutam ſive aciem, quæ venæ imponitur, indicat; B anſam, quæ altera manu prehenditur; C partem, quam digitus alterius manus in ipſo opere ferit, atque ſic aciem in venam aperiendam impellit.

Fig. 4. *Phlebotomus elaſticus* (*Shnapper*, *Schnapperlein*) exhibetur; qualem paſſim adhiberi a Chirurgis noſtris hodie deprehendimus. A denotat aciem, quæ venæ incidendæ imponitur, poſtquam uncinulo C elevata atque intenſa eſt; B vero locum, quo compreſſo acies vi elateris, intus occulti, ſubito relaxatur, ut venam aperiat. DD eſt vagina ex cupro flavo vel argento, cui elater ille includitur, qui aciem A in venam impellit.

Fig. 5. Demonſtrat phlebotomum ſive ſcalpellum Gallorum, *lanceolam* ſive *lancettam* vulgo dictum, ſic inflexum ad juncturam A in angulum obtuſum, ut contineri commodiſſime in venarum inciſione poſſit ac debeat.

Fig. 6. Exhibet brachium aliquod AB. in quo, PVRMANNO auctore, graviſſimum aliquod in flexura cubiti *aneuryſma*, CC. *capitis amplilitudnem adæquans*, repræſentatur.

Fig. 7. Oſtendit, quomodo in curando aneuryſmate arteria utrinque vinciri debeat. Littera AB arteriam, C aneuryſma; D vincturam ſuperiorem, E inferiorem indicat.

Fig. 8. *Inſtrumentum* demonſtrat, non ad præcavenda ſolum, poſt læſam arteriam,

(a) Vid. *Ej. Podalirius redivivus* pag. 126.

riam, ſed curanda quoque aneuryſmata minora accommodatum. Litteræ AAA ferrum brachii flexuræ adaptatum; B fiſſuram ejus; CCDD funiculos ſive ligulas ex ſerico ferro juxta partem AA innexos atque ultra DD extenſos indicant. Littera E laminam ferream eandemque mobilem deſignat, per juncturam I reliquo ferro junctam; & quoad inferiorem partem F, quæ aneuryſmati ſuperimponitur, goſſipio & panno ſerico, in forma convexa obductam. Juxta GG uncinuli ſunt, quibus funiculi CCDD circum cubitum utrinque ducti innectuntur atque ſic tota machina in brachio firmatur. Littera H cochleam deſignat, cujus adjumento lamella EF, quantum quidem ſatis eſt, verſus tumorem intorquetur. Ut nimirum & aneuryſma vel vulnus deprimatur, & arteria male affecta ruſus confortetur.

Fig. 9. Ejuſdem generis *inſtrumentum* deſignat, paulo alia figura, majorique lamella E inſtructum, proindeque paulo grandioribus aneuryſmatibus accommodatum. Tota fere machina corio, & ſpeciatim pars lamellæ E inferior goſſypio & corio eſt obducta, & funiculi quoque ſive lora CD ex corio confecti ſunt, quemadmodum in inſtrumento priori pannus ſericus hunc in uſum adhibitus eſt. Reliquæ litteræ idem ac in præcedenti figura indicant.

Fig. 10. Demonſtrat, quomodo veſicæ A ac tubuli ſive etiam ſiphunculi ſubſidio in Chirurgia, *infuſoria* dicta, injici in brachii venas B medicamenta poſſint.

Fig. 11. Oſtendit, qua fere ratione quidam Medici ſuperiori ſæculo ſanguinem ex alterius hominis brachio A immitti in alterius brachium B voluerint.

Fig. 12. Indicat aliqua ratione, quomodo fieri illud ipſum in manibus iidem præceperint.

Fig. 13. Declarat, qua ratione ſanguinem ex animali quodam immittere in brachium hominis per inſertam fiſtulam mediam A docuerint.

C A P. XV.

De variolarum inoculatione vel inſitione.

Inſtituti ratio breviter declaratur.

I. *Variolarum* equidem *inſitio* haud minorem ac novum illud Chirurgiæ infuſoriæ & transfuſoriæ artificium, ſui admirationem in pleriſque nationibus haud adeo pridem excitavit. Quare haud omnino abs re fuerit, ſicubi inſitionis iſtius artem, quæ multa bona generi humano ſpondet, breviter tyronum in gratiam expoſuerimus.

Variolarum inſitio quid ſit.

II. Inſtitui vero inſitio iſta variolarum dicitur, quoties ipſæ, ad avertendum malum gravius, in adultis æque ac infantibus, hoc quicquid mali eſt, nondum expertis, quoad fieri poteſt, mitiſſime concitantur. *Inſitionis modus hic eſt:* Fieri ante omnia ſcalpelli beneficio vulnuſculum aliquod in pede vel brachio debet; cui materiæ pauxillum ex variolis benignioribus expreſſum inſeritur, linamentis carptis atque emplaſtris ſuperimpoſitis. (*a*) Tum imperari hominibus calor modicus & continuus, nec non ſollicita victus ratio debet. Sic enim poſt ſeptimum circiter diem, & ſine gravioribus quidem ſymptomatibus, variolæ prodeunt. Quæ ſi calore modico ſolertiſſimaque victus ratione foventur: optime utplurimum ac leniter cum hominibus ægrotis agitur. Quin etiam efficitur, ut,

(a) *Harriſius* in diſſ. Chirurg. ne quidem ſectione, ſed raſione tantum cutis opus eſſe, cutique raſæ materiam variolarum imponendam eſſe.

ut, qui ſemel iſtud mali genus mitiſſimum ſuſtinuerunt, nunquam iterum, ut uſus adhuc docuit, nedum gravius ab eodem infeſtentur. Quare nihil a veritate alienum ſtatuerunt, qui dixerunt, variolarum inſitione quamplurimorum hominum non vitam ſolum, ſed faciei quoque pulchritudinem oculorumque integritatem conſervari quam aptiſſime poſſe.

III. Ac Turcæ quidem & Græci dudum jam, ut relationes docuerunt, illud medicinæ genus exercuerunt: quum Europæis non niſi paucis demum abhinc annis illud innotuit. Exemplum reliquis Europæis Angli præiverunt. His enim uſque adeo feliciter experimenta pleraque ceſſerunt, ut glorioſiſſimus Rex GEORGIVS primus in tota regia ſtirpe idem tentare nullus dubitaverit. Igitur mirum haud eſt, quod Germani, præſertim *Hanoveræ*, *Onolsbaci* & *Pyrmonti* dictam illam medicinam haud infeliciter imitati fuerint. *Quæ notiones id medicinæ genus exerceant.*

IV. Non equidem, fateor, in Anglis & Gallis defuerunt, qui quaſi peſtiferam Chriſtianoque homine prorſus indignam curationem iſtam ſcriptis publicis vituperarunt, damnarunt: (*a*) Sed dudum etiam illi ae ſolide, niſi ego fallor, ſatis refutati ſunt a viris nobiliſſimis. Si quis interim plenius cognoſcere curationis hujus indolem voluerit, is JACOBI PYLARINI, Itali, MAITLANDI, Angli, & ABRHAMI VATERI, Medici Vitebergenſis celeberrimi, *de variolarum inſitione* libellos itemque Acta Erudit. Lipſ. An. 1723. 1725. &c. Acta Natur. Curioſ. vol. 1. obſ. 75. p. 133. Acta Vratislavienſia variis in locis, alioſque qui de hac re ſcripſerunt, inſpiciat; ipſam denique rerum omnium magiſtram optimam, experientiam quam curioſiſſime in conſilium adhibeat. *Operationis hujus vituperationes quæ ſint.*

V. Ego vero, ut ne quid hic diſſimulem, tantum ab iis abuſum, qui perniciosam eſſe variolarum inſitionem ſtatuunt, ut potius quam maxime ſalutarem ac utilem ipſam eſſe credam. Aut enim prorſus ego fallor, aut e peſtilenti quadam materia, jam inde a primo natali die ſanguini admixta variolæ ſuboriuntur. Namque ſemel in omni propemodum homine deferveſcere ſanguinis venenum illud debet. Quod ipſum quo citius ac maturius fit, hoc melius quoque utplurimum cum hominibus agitur. Quo autem diutius in ſanguine materia hæc peſtifera remanet, hoc gravioribus plerumque malis opportuni eſſe homines adulti conſueverunt. Creſcere enim cum ætate abditi veneni illius vim non ſine maxima veritatis ſpecie dixeris. Namque id ipſum in cauſſa videtur eſſe, quare longe gravius adulti, quam infantes, divexari a variolis utplurimum ſoleant. Igitur quando variolarum benigniorum inſitio præſtat, ut citius atque in ipſa ſtatim infantia deferveſcere ſanguinis venenum iſtud queat, dubium ſane haud eſt, quin homines quamplurimi, præſertim nobiliores ac principes, quam aptiſſime non a graviſſimis tantum malis, ſed & vel maxime ab ipſo mortis diſcrimine per novum iſtud medicinæ genus defendi poſſint. Quoties enim cumque ſponte ſua variolæ naſcuntur, interimere facili negotio hominem incautum futuraſque calamitates haud proſpicientem poſſunt: quum e contrario illæ, quæ medicorum ſtudio excitantur, præparatum ſemper ægrum reperiant, vel ſaltem eum victu & remediis idoneis præparent. Reliquas rationes, quæ in commendationem hujus operationis adhuc adduci poſſent, brevitatis ſtudio hic prætermittimus: cum hæc jam ſatis præſtantiam hujus operationis evincere queant. *Auctoris ſententia exponitur.*

CAP.

(*a*) Ex Gallis præcipue hoc fecit auctor obſervationum de Venæſectione in pede. pag. 348.

C A P. XVI.

De Scarificatione, itemque de cucurbitulis & ſanguinis per cucurbitulas detractione.

Cucurbitulæ ſiccæ quomodo applicandæ ſint.

I. CUCURBITULARUM applicatio & ſanguinis per eas detractio, veteribus uſitatiſſimæ, (*a*) tametſi multis gentibus hodie inuſitatæ ſint ac negligantur, imo & Germanorum moribus non niſi ad balneatores (qui vilior, Chirurgorum ſpecies reputantur) pertineant; tamen quia Chirurgicæ conſiderationis eædem ſunt, & revera actiones ſive operationes Chirurgicæ; operæ pretium facturi nobis videmur, ſi breviter ſaltem iſtas hic explicuerimus. Scilicet ampliſſimus in quacunque fere corporis parte cucurbitularum uſus deprehenditur. Sed gemina tamen applicationis ratio eſt: vel enim imponi cucurbitulæ ſuper cutem ſcalpello ante conciſam debent, vel & quandoque ſuper integram. Hæ ut *ſiccæ*, ſic illæ contra *cruentæ* appellari conſueverunt. Communis utrarumque figura quæ ſit, tabula XII. fig. 1. demonſtrat. Ante vero, quam cuti cucurbitula ſicca imponitur, immitti ſemper candelam quandam ardentem ſive ignem convenit, expulſoque ſic per calorem aere, protinus cucurbitulæ iſtius os corpori aptari atque imprimi oportet, donec fortiter inhæreat & trahat: id quod exercitati balneatores noſtri facili negotio perficiunt. Duplex hujus operationis ſcopus eſt: vel enim ſanguinem ab aliis partibus eis revellimus; vel & eum provocare in iſtis partibus, quas cucurbitulis exercemus, nitimur. Atque hæc ratio videtur, quare HIPPOCRATES grandiorem aliquam cucurbitulam ſub mammis applicandam in gravioribus mulierum per uterum ſanguinis profluviis præceperit, ut nimirum ſanguinem ab utero ſurſum revelleret. (*b*) Quemadmodum & egomet in ſanguinis ex naribus nimia profuſione; itemque in hæmoptyſi, pedibus, præſertim ſuris genubuſque ſuperioribus, haud infeliciter ipſas imponi curavi. SCULTETUS autem *obſerv.* 85. ſingulare prorſus feminæ cujuſdam exemplum memorat; quippe quæ per ſæpius iteratam ſex cucurbitularum ſiccarum in cruribus applicationem non *ab incommodis ſolum*, *e menſium obſtructione ſubortis*, ſed ab ipſa quoque obſtructione liberata fuerit. Adhiberi ſimiliter adverſus *capitis dolores* (*c*) aliaſve ejus noxas, ut vertiginem, cucurbitulæ ſiccæ poſſunt in capite, temporibus, poſt aures item atque in collo vel humeris revulſionis cauſsa; adverſus membrorum paralyſin in manibus ac pedibus, pro ſanguinis & ſpirituum influxu augendo; denique adverſus iſchiadicos ſeu coxarum aliarumve partium dolores in ipſis partibus illis graviter affectis. Iterari autem operatio tantiſper debet, donec pars ægra inſigniter rubeat ac doleat; ita majores vires exerit.

Cucurbitulæ cruentæ quomodo adhibeantur.

II. Sed *longe* tamen *frequenter hodie cucurbitularum cruentarum apud Germanos aliaſque boreales gentes adhuc uſus eſt*. Quarum equidem applicatio in eo potiſſimum conſiſtit, ut poſt impoſitas identidem cucurbitulas, donec pars rubeat, cutis ferramento quodam minuto, *phlebotomus ſcarificatorius* dici ſolito, vid. (Tab. XII. fig. 2.) ſexdecim circiter aut viginti plagulis concidatur. Atque fieri quidem plagulæ ſic omnino debent, ut cucurbitulæ os comprehendere ſingu-

(a) Ut ex *Hippocrate*, *Celſo*, *Galeno* aliiſque intelligi poteſt.
(b) Sect. V. Aphor. 50.
(c) Ita enim jam CELSUS Lib. 4. cap. 2 adverſus *vehementiores capitis dolores* cucurbitulas temporibus & occipitio admovendas præcepit.

gulas, ſanguinemque inde prolicere valeat. (vid. fig. 3.) Crebram iſtiuſmodi cutis incidendæ artem, *ſcarificationem* in Chirurgorum ſcholis hodie vocari vel in vulgus etiam notum eſt. (*a*) Quam ipſam qui exercent, id inprimis ſibi datum ſciant eſſe, ut inferiorem ſemper cutis partem prius concidant, quam licet ex foraminulis ſuperioribus profluens ſanguis inferiorem partem contegat, chirurgoque in reliquis vulnuſculis incidendis impedimentum aliquod objiciat. Conciſæ ſic, uti diximus, cuti cucurbitula candela immiſſa prius calefacta imprimitur: quæ mox firmiter cuti adhæret ob aeris externi preſſionem, & ſanguinem extrahit. Verum quia utplurimum plures ſimul cucurbitulæ, quatuor nimirum, ſex, octo aut & quandoque plures, pro arbitrio Medici, balneatoris vel & ipſius ægri, atque in pluribus quidem corporis partibus applicari ſolent; ſic omnino inſtitui ſcarificationis negotium oportet, ut, dum prior inhæret & ſanguinem extrahit, reliquæ eodem modo imponantur; hiſdemque impoſitis, priores ex parte impletæ rurſus abſtrahantur, effuſoque in patellam ſanguine, in aqua calida eluuntur, mox vero cutis ſpongia ex aqua calida expreſſa detergitur, ipſaque cucurbitula eadem, ut antea, ratione applicatur. Ubi vero ſanguis fluere juſto citius deſierit, novæ quædam fieri, præter priores iſtas, plagulæ debent, cucurbitulæ tamdiu ſuperimponi, dum ſanguinis affatim extractum e corpore viſum fuerit; vel ut plerumque fit, ſponte deſinat. Quibus rebus confectis ſpongiæ calidæ ſubſidio loca læſa deterguntur, ſeboque, ad maturandam glutinationem, inunguntur. Quod ſi autem ne ſic quidem ſanguis conquieverit, quod rarius tamen fieri adſolet, tùm ſpiritu vini vel aqua reginæ Hungariæ locum cruentum eluere, faſciaſque cum ſpleniolis ſupra deligare oportet.

Cubus ſcarificatorius, ſive inſtrumentum aliud deſcribitur.

III. Excogitatum hic in hunc uſum & ſimul ad imminuendos dolores, a recentioribus Chirurgis inſtrumentum aliquod eſt, ſexdecim ſcalpellis minutis atque elaſtico ferro quodam inſtructum. (vid. fig. 4.) Hujus latus CCCC corpori ſive cuti ſuperimponitur, intenſumque per laminam tanquam vectem A, intus abditum elaterium, depreſſo globulo B, confeſtim ita ſolvitur, ut per prominentia iſta ſcalpella ſexdecim, uno ictu, vulnuſcula in anguſto cutis ſpatio fiant, quibus poſtea cucurbitula calida, ut antea diximus, ſuperaffigitur. Haud multum abſimile dicto huic inſtrumento illud videtur, quod PARÆVS olim Lib. XI. Cap. 5., poſt PARÆVM vero LAMZWERDIVS *in notis* ad SCVLTETVM delinearunt. Tametſi uterque non niſi ad partes gangræna vexatas, concidendas inſtrumentum illud commendarunt, quod noſtri balneatores in quibuſcunque aliis morbis, ubi ſcarificatione opus eſt, bono cum ſucceſſu, ut ſæpius vidi, & ipſe expertus ſum, adhibent. (*b*).

Scarificationis uſus.

IV. Inſtitui ſcarificationes in variis corporis partibus ſolent; in primis vero in capite, cervice & ſcapulis, vel medio etiam inter ſcapulas loco, poſt aures vel ſub auribus, in occipite, in dorſo item ac lumbis, brachiis denique ac pedibus, præſertim etiam juxta malleolos. (*c*) Atque id ipſum quidem in variis morborum generibus, qui *ſanguinis abundantis* aliquam *detractionem*, *derivationem* aut *revulſionem vehementiorem* poſtulant. Hujuſmodi ſunt varia capitis mala, præſertim oculorum, aurium, tonſillarum atque uvulæ; capitis item

(a) Latinus vero dici *ſcarifationem* & *ſcariſare*, pro ſcarificare, PLATNERVS notavit in diſſ. de Scarifatione oculorum, pag. 7. licet CELSVS nunquam his vocabulis uſus ſit. Apud PLINIVM tamen & AVRELIANVM ſæpius occurrunt.

(b) *Garangeot* Tr. de Inſt. Chirur. Tom. I. p. 413. illud pro *malo & inutili inſtrumento* temere proclamat; ſed forte uſum ejus, qui frequentiſſimus apud nos eſt, nunquam vidit.

(c) De *malleolorum ſcarificatione* videri poteſt peculiaris libellus Jo. Jacob. MANNI. Patav. 1583. editus 4. qui eam ſummis laudibus exornat. Hanc periculoſam ſe obſervaſſe ſcribit RHOD. cent. 3. obſ. 17. quod vero caſu accidiſſe videtur.

gravedines ac dolores, oculorum inflammationes, amauroſes ac ſuffuſiones. Adverſus has etenim noxas dici vix poteſt, quam vehemens ſcarificatio ſæpe remedium ſit, præſertim ſi, ubi res exigit, prudenter aliquoties fuerit repetita. Neque vero minus commodæ in iſtiuſmodi hominibus eſſe ſacrificationes ſolent, qui tenuibus admodum venis præditi ſunt, ita ut per eas, ſicut haud raro contingere ſolet, phlebotomo ſcalpello ſanguis detrahi nequeat; attamen ſanguinis detractione indigent, ut ſæpius his bono cum fructu ſuaſi. MORAGNIVS certe, vir & ingenio & arte excellens, venarum occipitalium ſcarificationes *ad morbos ſoporoſos* atque *apoplexiam* mirum quantum valentes ratione & uſu convictus proponit; (*a*) ſiquidem iſta ratione quam aptiſſime extrahi ſanguis hærens ex venis cerebri, utpote cum venis occipitalibus excommunicantibus, poteſt, inque motum priſtinum rurſus redigi; ſed profunde ſcarificandum eſſe docet. Quanquam & *in oculorum quoque inflammationibus iſtiuſmodi occipitis ſcarificatio longe ſaluberrima ſit*. In *pleuritide* autem præſertim ſpuria dicta, *lateris afflicti profundam ſcarificationem*, poſt ſanguinis per venas detractionem, binis cucurbitulis adhibitis factam, expeditiſſimum prorſus omnique expectatione celerius auxilium afferre, LANCISIVS, clarus auctor, refert (*b*). Ceterum ſcarificationis, perinde, ut ſanguinis per venas detractio, ad medicinas anniverſarias atque ſollemnes pertinent, quæ apud aſſuetos ſtatutis temporibus repeti deſiderant: iis enim ſemel adſuetis & poſtea neglectis mala priſtina vel alia graviſſima præſto eſſe conſueverunt.

Scarificatio a quibusdam tanquam inanis rejicitur.

V. Sunt equidem, fateor, in Chirurgis vel Medicis non pauci, qui vel prorſus inanem, vel parum certe valentem ſcarificationem eſſe contendunt. Cujus quidem opinationis hanc præcipue eamque vanam rationem iſti allegant; quaſi iſtac operatione nullus, niſi qui carnem inter & cutem hæreſcit, ſanguis eliceretur. Verum enim vero, quod ſalva ipſorum auctoritate dictum velim, alienum a vero nimiſque præcipitatum hoc ipſum pronunciatum eſt. Nam experientia dudum memet atque alios multos egregios Medicos docuit, ſcarificationis beneficio æque multum & æque craſſum, ut in venæſectionibus, ſanguinem detrahi, graviſſimoſque proin morbos, ubi ſanguis nimis abundat, haud minus quam venæſectionibus ea curari ſæpe poſſe. Quin aſſerere egomet non ſine ratione auſim, ſcarificationes venæſectionibus longe nonnunquam in eo præſtare, quod cucurbitulæ, cuti firmiter inhærentes, mirum quantum valenter ſanguinem undequaque attrahant ac extrahant, & verſus determinatum locum trahant: ideoque in plerisque capitis, oculorum atque aurium noxis, morbis ſoporoſis, apoplexia, tonſillarum inflammationibus, articulorum doloribus, ſanguinis profluviis, aliiſque id genus morbis, promtius atque efficacius fere ſemper auxilium afferant.

Scarificatio num periculoſa ſit.

VI. Rurſus alii inter Medicos ſunt, qui non inanem modo, ſed prorſus quoque *peſtiferam* ſæpius eſſe ſcarificationem proponunt. Neque enim exempla deeſſe putant iſtiuſmodi hominum, quibus ſcarificatio, vel inopportuno tempore, (*c*) vel propter adhibita Chirurgis inſtrumenta venenata vel impura noxas graviſſimas atque adeo ipſam mortem conciliaverit. Sic enim periculum maximum eſſe, ne, ſi quis forte eodem ferro ſcarificatorio tractetur, quo tractatus antea fuit quiſquam lue gallica, lepra, ſcabie, aliove turpi aut periculoſo morbo infectus, idem prorſus mali genus peſſimum innocentiſſimo homini,

(a) *Adverſ. Anatom. VI.* pag. 108. ſeq. ita & *Zacutus* LVSITANVS hac in occipite ſcarificatione iterata ægrum a gravi apoplexia liberavit. Vid. Hiſt. Med. Princip. Lib. I. hiſt. 33.

(b) *Ibidem adverſar.* v. pag. 83.

(c) Ita *Hildanus* Cent. V. Obſ. 71. paralyſin inde ortam ſcribit, quæ vero ab aliis multis cauſis oriri potuit.

mini, fere, ut in variolarum inſitionibus fit, ſenſim ſine ſenſu inſinuetur. (*a*) Verum enimvero quanquam gravis admodum, tamen haud omnino ſufficiens ad damnandam ſcarificationem ratio iſta videtur. Namque alias abſtinendum quoque ab omni venæſectione foret: ſiquidem non ſolum aliis ſed & iiſdem fere periculis hæc quoque operatio opportuna eſſe conſuevit, ſi phlebotomus non bene mundatus eſt. Quocirca ne quid forte iſtiuſmodi extimeſcere homines ægroti debeant, adhibendi ad negotium illud Chirurgi ſive balneatores accuratiores ac nitidiores ſunt, qui non niſi puriſſimis hanc in rem ferramentis utuntur. Si qui autem, qui ſcarificatione indigent, prorſus hic tuti eſſe voluerint, his ego auctor ſim, ut propriis ferramentis ſive ſcalpellis ſcarificatoriis ſeſe inſtruant, quibus confici cutis conciſio vel ſcarificatio queat, quæ ſemper bene munda & purgata ſibi aſſervent.

VII. Præter ſuperius deſcriptam ſcarificationis rationem, *aliud* quoque *in ſcholis Chirurgorum proponi ſolet ſcarificandi artificium*. Scilicet ubi graves quædam inflammationes *gangræna* præſertim ac *ſphacelus*, *carbunculi peſtilentes* malaque id genus alia ſuboriuntur; longe optimum viſum Chirurgis fuit, phlebotomo vel ſcalpello quodam, crebris iiſdemque minutis plagulis cutem concidere, atque ita ſanguinem hærentem vel jam putreſcentem, ſed ſine curbitulis tamen, e corpore prolicere. Cujuſmodi quidem *ſcarificatio*, ad differentiam illius, quæ fieri vulgo a balneatoribus ſolet, *chirurgica* dicitur. Uſus ejuſdem præcipuus eſt in gangræna & ſphacelo. Alii vero eam quoque commendant interdum in pedibus tumentibus, hydrocephalo, nec non in ipſis *affectibus hydropicis*, & cumprimis etiam *hydrope ſcroti*. Quoties enim cunque membrum aliquod, verbi gratia pes, uſque adeo graviter propter hydropem inflatus eſt, ut diſruptionem minari videatur; haud prorſus alienum quandoque erit, factis in cute crebris vulnuſculis, noxios humores inde ejicere. Sed cautione tamen hic opus eſt. Niſi enim ipſa natura, propter nimiam membri diſtentionem, ſcalpellum in manus poſtulaverit; abſtinendum utique a ſcarificationibus his eſt; ne gangræna vel ſphacelus, qui ſæpius hic incidere ſolent, ægrum opprimant. PLINIVS etiam *odontalgia* laborantes dentes ſeu potius *gingivas ſcarificare* jubet, Hiſt. natural. L. XXVIII. cap. I. & XI. id quod ſane haud alienum ſæpe mihi videtur. *Scarificatio chirurgica deſcribitur.*

VIII. Haud abſimile curationis illud genus videtur, ÆGYPTII, CELSI (*b*) ARETÆ (*c*) doctrinam ſecuti, ad varias corporis noxas atque inflammationes leniendas, *nares interiores*, *nares*, *labia & gingivam* crebris vulneribus minutis exercent; neque id ſine mirifico quandoque uſu. (*d*) Quam enim egregium in ſanguinis ex naribus profuſione ſalutis præſidium multis in morbis, præſertim febribus ardentibus, capitis doloribus &c. natura poſuerit, neminem fore arbitror, qui illud ipſum ignoraverit. Ceterum *ſuras* quoque bacillis tamdiu, dum rubeant, percuſſas, iidem ÆGYPTII concidere vel ſcarificare nonnunquam ſolent: ſiquidem iſtac ratione valentem admodum, ad graves cerebri inflammationes, delirationes, febres atque vigilias curandas, conficere revulſionem conſueverunt. (*e*) Quanquam apud EVROPÆOS hodie minus ſollemnes iſtiuſmodi curationes ſunt. *Egyptiorum ſcarificatio.*

(a) Conf. JORDANVS de lue nova in Moravia exorta, *Sporichius* de ſymptomatibus crudelibus, quæ ſcarificationi ſupervenerunt; obſervatio LIBAVII de malitioſa ſcarificatione, quæ extat in Obſ. Greg. HORSTII Lib. IV.

(b) Lib. IV. Cap. 2. Ubi ſanguinem ex naribus detrahere præcipit in Capitis dolore.

(c) De Chron. morb. L. II. Cap. 11. de Cephalæa p. 128.

(d) Conf. Proſp. *Alpin.* in Med. Ægypt. & *Stahlius* de ſcarif. narium Ægyptiaca.

(e) Vid. PROSP. ALPINI *Medicina Ægyptior.* pag. mihi 72. ubi hoc ſcarificandi artificium figura illuſtratur.

Scarificatio ocularis. IX. Sunt in Chirurgis antiquoribus nonnulli, qui Medicorum parentis, HIPPOCRATIS, exemplo, *in variis oculorum noxis curandis*, palpebras interiores, imo & oculos ipſos, inſtrumento quodam proprio adhibito, crebris ictibus conciderunt. Luculenter id ipſum liquet ex eo libro, quem *de viſu* laudatus jam jam HIPPOCRATES ſcriptum nobis reliquit. Quanquam autem Medici poſt HIPPOCRATEM clari, diu ſatis ab iſthac operatione abſtinuerunt; extitit tamen noſtra ætate apud Pariſienſes Medicus ocularis Anglus, VOOLHOVSIVS, qui quaſi poſtliminio in ſcholas Chirurgorum denuo ipſam introduxit, nonnulliſque aliis haud prorſus infelix, ut fama eſt, curationis hujus exemplum præivit. Quo autem modo atque inſtrumento inſtitui operatio iſta debeat, hoc planius ex iis perſpicietur, quæ *de operationibus ocularibus* infra diſputabimus.

C A P. XVII.

De Sanguiſugis ſive Hirudinibus.

Sanguiſugæ optimæ quæ ſint. I. SANGVISVGÆ ſive hirudines vermiculorum ſive inſectorum aquaticorum genus ſunt, (*a*) quæ, ubi corpori applicantur, cutem pungendo ſive mordendo perrumpunt, ſanguinem ex venis extrahunt, atque ad inſtaurandam hominis ſanitatem inſigniter ſæpe faciunt: unde antiquiſſimis jam temporibus in uſu Medicis tam Græcis quam Romanis fuerunt. (*b*) Quæ vero quum variæ admodum ac diverſæ ſint, quoddam utique poſitum in delectu momentum videtur. Fere ſemper enim reliquis præſtantiores eæ ſunt hirudines, quæ in rivulis claris atque fluviis reperiuntur. In lacunis autem, piſcinis aut ſtagnis quæ capiuntur, impuræ utplurimum ac peſtiferæ eſſe ſolent: uſque adeo, ut tumores, inflammationes ac dolores quandoque ſatis inſignes in corpora moveant. Similiter obſervatum a Chirurgis expertiſſimis legimus, ſanguiſugas optimas eſſe, quæ *caput tenue atque acutum* habent, dorſum lineis ſubviridibus & ſubflavis diſtinctum; ventrem autem cum rubore flaventem; contra vero peſtilentiſſimas illas eſſe, quæ amplo capite inſtructæ ſint, paſſimque in corpore ex cœruleo livent. Ceterum iſta quoque imprimis neceſſaria hic obſervatio videtur, ut ſanguiſugæ recentes in rivulis aut aquis impurioribus captæ non ſtatim adhibeantur; ſed vitro prius, aqua pura impleto, inſerantur, renovataque identidem aqua diligenter ſic a ſordibus ac veneno liberentur. Ita poſtea per aliquot ſæpe menſes in vitro ſervari, corporibuſque dein, quoties viſum fuerit, admoveri poſſunt.

Quomodo applicandæ ſint. II. Sed ante tamen, quam cuti applicantur, extrahi ex aqua includique per unam alteramve horam capſulæ vel vitro vacuo debent: ut ſitibundæ non promtius ſolum cuti ſeſe inſinuent, ſed pleniorem quoque ſanguinem ſugant. Ad locum autem, ſanguiſugis accommodatum, quod attinet, *juxta tempora vel aures* conſtitui eædem quam aptiſſime poterunt, ſicubi capitis quædam atque oculorum noxæ a ſanguinis nimia copia ſubortæ & cumprimis deliria in febribus ardentibus adfuerint. Contra vero *inteſtini recti venis* applicari ipſæ haud incommode ſolent, quoties *hæmorrhoides* vel obſtructæ morbos concitant, vel cum doloribus nimiis conjunctæ ſunt: nec non ſi gravior ſanguinis ex naribus profuſio, vel *hæmoptyſis*, vel *vomitus* etiam *cruentus* urgent. Dici enim vix poteſt, quam va-

(*a*) Vid. ſi lubet qualiſcunque earum figura Tab. XII. fig. 5.
(*b*) Vid. GALENVS de hirudinibus, qui jam peculiarem libellum de iis ſcripſit: & hunc poſtea commentario illuſtravit SEBIZIVS.

valentes hic, ad promovendam revulſionem : hirudines reperiantur : præſertim ſi hæmorrhoidum obſtructio cauſſa profuſionum iſtarum fuerit. Pars autem, cui applicare ſanguiſugam volueris, gnaviter prius demulceri ſive fricari debet; donec ſcilicet incaleſcat & rubeat. Tum vermiculum, adhibito, commoditatis gratia, ſicco linteolo, parte poſteriori apprehendimus, vel vitro anguſto capite tenus includimus, atque ita corpori admovemus. Protinus enim cuti, præſertim ſi ſitiunt, adhæreſcere ſolent, avidiſſimeque ſanguinem exſugere. Quoties plures ſimul admovendæ ſanguiſugæ ſunt, tum idem negotium in diverſis partibus confici eadem ratione debet, quam modo propoſuimus. Quodſi autem adhæreſcere corpori noluerit, ut quandoque fit, inungi locus aqua calida, vel, quod ſatius eſt, ſanguine columbino aut gallinaceo debet atque tum admoveri. Ubi vero nec iſta quidem aliquid proficiunt, in promtu aliæ Chirurgo hirudines ſint neceſſe eſt, quæ ſubſtitui protinus in illarum locum poſſint. In *gravioribus oculorum*, carunculæ præſertim lacrymalis, *inflammationibus*, ſed factis tamen antea ſanguinis per alias venas detractionibus convenientibus, mirum quantum ſalutaris ſæpe eſſe ſanguiſugarum, *in canthi majoris caruncula*, applicatio conſuevit.

III. Simulatque jam ſanguine diſtentæ ſanguiſugæ ſunt, ſponte ſua decidere tandem utplurimum ipſæ ſolent. Sicubi vero ægrotantium conditio largiorem ſanguinis detractionem deſiderat, neceſſarium utique videtur, vel novas ſubinde ſanguiſugas admovere, vel hæreſcentis adhuc ſanguiſugæ caudam forfice præcidere. Sic enim deſtillans ex cauda ſanguis ad plus potandum ſanguiſugam extat. *Poſtquam dein ſanguinis affatim detractum ex corpore videtur*, neque per ſe ſanguiſuga procidit, cineris aut ſalis pauxillum adſpergi ſuper ipſam debet, ita mox decidere ſolet. Idque magis ideo, quia violenta ejuſdem abſtractio tumorem atque inflammationem concitat. Et vermiculus integer quidem immitti rurſus aquæ puriori poteſt, inque uſus futuros adſervari; cui vero cauda præciſa eſt, moritur. Vulnus autem a ſanguiſuga factum vino vel aqua calida elui, ac emplaſtro vulnerario quodam contegi poteſt : tametſi ſine emplaſtris etiam utplurimum glutinari plagulæ iſtæ ſoleant. De hirudinum uſu *Galenus*, Ulyſſ. *Aldrovandus*, *Geſnerus*, *Botallus* Petr. Paul. *Magnus*, *Sebizius*, *Heurnius*, *Crauſius*, *Schraderus*, *Stahlius* aliique prolixius, ſi lubet, videri poſſunt.

Quid poſt ſanguiſugarum applicationem fieri debeat.

CAP. XVIII.

De Chinenſium ac Japonenſium acupuncturis.

I. AD ſcarificationis ſimilitudinem quam proxime accedit *decantata illa* CHINENSIVM & JAPONENSIVM *acupunctura*. Scarificationibus etenim ſanguiniſque per venas detractionibus, quaſi operationibus noxiis, dictæ iſtæ nationes prorſus abſtinent: contra vero *aduſtionem per moxam*, dictamque *acupuncturam* pro nobiliſſimis atque ad omnes propemodum corporis noxas valentiſſimis remediis atque operationibus Chirurgicis habent. Fieri autem acupunctura ſolet per *auream* vel *argenteam* quandam *aciculam*, (vid. Tab. XII. fig. *6.*) vel manus, vel malleoli (*a*) beneficio in corpus defixam. (vid. fig. 7.) Quam ipſam qui-

(*a*) Operationem RHYNIVS deſcripſit il lib. *de arthritide & acupunctura* pag. 183. Aliud malleoli genus, ipſamque ejus cum acu in doloribus colicis applicationem KAMPFERVS delineavit ac deſcripſit *in amœnit. exotic.* pag. 582. Itemque in Hiſtor. natural. Japoniæ.

quidem miram ac horrendam prorſus operationem ſagaciſſimæ ceteroquin gentes iſtæ non in capite ſolum, ſed in ipſo quoque pectore, ventre, brachiis & cruribus, pluribuſque aliis corporis partibus inſtituunt: imo in ipſo ventre gravidarum mulierum, ſi fœtus inquietus eſt. At vero quum EVROPÆORVM, quod ego ſciam, nemo fere iſtam curandi artem exerceat; imo vero tantum non omnes quaſi peſtiferam iſtam horreant, non eſt, quod prolixius eam hic deſcribere ſatagamus. Si quis enim plura legere hac de re cupierit, is magnopere velim conſulat clariſſimum RHYNIVM in libro *de Arthritide* pag. 145. it. pag. 183. atque 190. RHYNIO adiungendus eſt KAMPFERVS, vaſtiſſimæ doctrinæ atque experientiæ ſcriptor, *in amœnitatibus exoticis* pag. 582., itemque in Japoniæ deſcriptione: qui ambo in iſtis regionibus diu fuerunt, & actiones has Chirurgicas ſuis ſæpe oculis aſpexerunt.

CAP. XIX.

De Fonticulis.

Fonticuli ubinam fieri debeant.

I. F*Onticulos* equidem appellamus exigua iſta ulcera, quæ ad conſervandam vel inſtaurandam hominis ſanitatem, Chirurgorum ſtudio in variis corporis partibus ſolent excitari. A nonnullis exteris *cauteria* etiam, quamvis forte minus recte, appellantur; (*a*) quia hoc vocabulo plerumque ferrum candens vel medicamentum rodens ſive *cauſticum* intelligimus. Imitari hac in arte naturam videntur Medici: ſiquidem illa ſæpius ſua ſponte hujuſmodi corporis ulcera concitat, quarum beneficio, quicquid fere mali aut corrupti intus deliteſcit, expellitur, atque homines a variis morbis immunes redduntur. Opportuna fonticulis maximeque *propria* atque *uſitata membra* ſunt 1. ſuperior capitis pars; quemadmodum de hac infra dilucidius demonſtrabimus; 2. *cervix*; 3. *brachia*, & quidem juxta partem muſculi deltoidis infimam ſive extremam, vel etiam muſculum deltoidem inter & bicipitem; his enim in locis hodie plerumque fonticuli fiunt. Porro 4. *pedes*; imprimis ea pars, quæ proxime ſupra genu in interiori femore poſita, & propter ſinum aliquem digitis haud difficulter obſervabilis eſt: denique 5. fonticulis haud parum accommodatus iſte locus eſſe ſolet, qui foveam aliquam infra genu in interiori cruris parte continent.

Prima ratio excitandi fonticulos.

II. Quamquam *variæ fonticulorum excitandorum rationes* ſunt, fere nulla tamen promtior eſt, quam ſi locus aptus atramento ſcriptorio notatus, poſt attractam utrinque & curantis & miniſtri alicujus digitis cutem, ſcalpello eouſque inciditur, ut immitti commode in vulnus piſum aliquod poſſit. Inſerto inibi, prout diximus, piſo, emplaſtrum cum ſplenio & faſcia ſupra deligatur: namque his confectis nihil amplius ad fonticulum faciendum ſupereſt. Qui quidem ubi matutinis ſemper ac veſpertinis horis ſolvitur, mundatur, rurſumque, immiſſo prius piſo alio, deligatur, poſt elapſos unum alterumve diem in exiguum ulcus aliquod degenerat; unde humor purulentus quotidie effluit, qui abſtergi ſedulo per linteolum aliquod parum in deligationibus ſingulis debet.

Altera ratio ope ferri candentis.

III. *Altera fonticulos excitandi ratio* in eo poſita eſt, ut *ferri* cujuſdam *candentis* ope cutis aperiatur. Sed ne qua tamen ferrum illud homines & cumprimis infantes aut mulierculas terreat, haud alienum videtur, in *peculiari capſula* idem abſcondere; (vid. Tab. XII. fig. 8. A.) ipſam vero capſulam BB ſuper cor-

(a) CAPIVACCIVS de *recta cauteriorum adminiſtratione* ſcripſit; ubi vero non niſi de fonticulis agit. Gallis hinc quoque fonticuli *cauteres* appellari ſolent.

corporis partem illam, quæ fonticulo apta judicatur, ſic imponere, ut, depreſſa lamina C, ferrum candens & intus mobile ſtrenue corpori admoveatur. His confectis pars aduſta unguento baſilico vel recenti etiam butyro inungitur emplaſtroque contegitur; donec, poſt repetitam ſingulis diebus iſtam deligationem, cruſta reſolvatur. Namque tum ulcus relictum eodem, quem ſupra præſcripſimus, modo, immiſſo piſo, tractari debet. Et vero quam moleſtum & crudele alterum hoc & vetuſtum fonticulos excitandi artificium ægrotantibus videtur, tam idem vehemens eſſe ſolet atque efficax. Siquidem ipſi illi, quos aduſtionis negotium affert, dolores acutiſſimi non poſſunt non mirificam aliquam revulſionem producere. Delicati vero ægri raro ferrum candens admittunt.

Tertia ratio per rodentia medicamenta.

IV. *Tertium* denique *fonticulos conficiendi præſidium* a medicamentis rodentibus ſive cauſticis petitur. Scilicet emplaſtrum aliquod medio loco perforatum (vid. Tab. II. fig. II.) ſuper notatam atramento corporis partem ſic imponitur, ut foraminulum medium piſique circiter amplitudinem adæquans deſignato loco reſpondeat. Pars cutis per emplaſtri medium foramen conſpicua lapide cauſtico ſuperius deſcripto, (P. I. Lib. IV. Cap. III. No. II.) vel quovis alio etiam idoneo medicamento ſolido rodente contegitur; ſuperinjectis, ne medicamentum hoc excidat, linamentis carptis, vel & ſpleniola quodam minuto, nec non emplaſtro quodam ampliori, ſplenio denique & faſcia. Tum ægro homini quies imperatur, ipſaque vinctura quatuor, ſex vel octo horas, prouti ſcilicet medicamenti rodentis vehementia minorem majoremve moram poſtulat, in corpore relinquitur. Remota dehinc deligatione, cruſta quædam in cute invenitur: quæ qua ratione tractari debeat. No. 3. jam declaravimus.

Quomodo tractari fonticulus debeat.

V. Sed quocunque demum artificio fonticulus excitatus fuerit; vinctura ſemel, vel, ſi multum puris fundit, præſertim æſtate, bis quotidie innovanda eſt. Semper enim piſum aliquod recens, altero ejecto, immitti, emplaſtrum item recens quadratum manuſque amplitudinem fere adæquans, vel &, emplaſtri loco, chartæ aut ſerici fruſtum cera obductum, vel denique hederæ arboreæ folium una cum ſplenio & faſcia ſuperimponi debet. Sed longe tamen faſciis lineis commodiores hic illæ machinæ ſive faſciæ ſunt, quæ ex corio & laminis orichalceis ſive id genus aliis fabrefactæ, uncinuliſque & funiculis ſive loris ſic inſtructæ ſunt, ut ægrotus ipſemet quam facillimo negotio applicare ſibi eam valeat. Optima, præter reliquas ab auctoribus deſcriptas hujuſmodi machinas, mihi quidem iſta videtur, quam Tab. XII. fig. 9. delineatam exhibui. Littera AA funiculum vel lorum coriaceum, B uncinulum metallinum, C laminam metallinam ex orichalco ſive cupro flavo confectam, variiſque foraminulis, pro uncinulo recipiendo inſtructam, repræſentant. Ceterum obſervari hic illud quoque meretur, eſſe utique nonnullos, qui pro piſis ſphærulas argenteas aut ligneas in fonticulos immittunt. Nullum enim hic aut perexiguum ſaltem in delectu ſitum eſſe videtur momentum. *Hic fonticulus ſic tamdiu apertus ſervari debet, donec ſanatum penitus iſtud malum fuerit, cui extirpando idem fuit deſtinatus.* Imo in hominibus inveterato malo quodam laborantibus ad extremum uſque ſpiritum conſervari fonticulus debet, ne malum priſtinum recrudeſcat; vel etiam denuo excitari, ſi ſcilicet, prout fieri quandoque ſolet, ſanatum antea malum iterum redierit.

Uſus fonticulorum.

VI. Ad uſum fonticulorum quod attinet, ſitus idem in eo potiſſimum videtur, ut *varia capitis, oculorum, aurium, dentium, pectoris aliorumque membrorum mala, coxarum item ſeu iſchiadici dolores*, iſthac ratione tollantur aut leniantur. Qui quidem uſus ſicuti prorſus egregii atque excellentes ſunt, ſic ex in-

inſtituto a Chirurgices auctoribus quibuſdam deſcripti reperiuntur, (*a*) Neque enim audiendus hic HELMONTIVS eſt, qui cum nonnullis aliis, fonticulos, non niſi ad diſcruciandum hominem ægrum accommodatos eſſe ſtatuit. Tamerſi egomet illud diſſimulare nec poſſim nec velim, quod in non paucis hominibus fruſtra excitari fonticuli ſoleant. Quod ipſum vero ſimulatque temporis ſucceſſu animadvertitur, haud alienum erit, factum in corpore ulcus rurſus glutinare. Ceterum neque illud prorſus omittendum hic eſt, *in noxis gravioribus ac pertinacioribus binos ſubinde fieri debere atque ſolere fonticulos*, id eſt, in utroque brachio vel pede, aut in alterutro brachio & pede ſimul, aut denique in alterutro brachio vel pede atque cervice: quo ſcilicet humores corrupti atque noxii facilius & promtius ejici ex corpore queant.

Fonticuli quomodo rurſus glutinari debeant. VII. Ubi vero fonticulorum adjumento reſtituta homini ſanitas deprehenditur, vel aliæ quoque res circumſtantes fonticulorum glutinationem ſuadent, removeri tantum ſphærula vel piſum inſertum debet. Sic enim quaſi ſponte ſua fonticuli brevi rurſus coeunt. Incidere hic nonnunquam ſolet, ut *caro alienæ ſive luxurians* in fonticulo ſupercreſcat; ſed extirpari tamen illa facile poteſt, ſi modo uſti aluminis vel pulveris hellebori nigri pauxillum ei inſpergatur. Denique ſciendum, ſi *in hominibus natu grandioribus fluere fonticuli deſiſtant*, & oræ ulceris arefactæ livent aut nigreſcunt, indicio id ipſum quam ſæpiſſime eſſe, morbum aliquem graviorem, imo ipſam quandoque mortem ipſis imminere. Hinc mature his idonea remedia adhibenda.

C A P. XX.

De medicina veſicatoria, vel cantharidum applicatione & uſu.

Medicinæ veſicatoria quid ſit. I. MEdicinam *Veſicatoriam* dum nominamus, illam proprie artem ſignificamus, quæ medicamentis peculiaribus extrinſecus corpori ſuperimpoſitis, veſicas in cute concitat, humoreſque noxios illuc invitat. Et medicamentum quidem veſicatorium commodiſſimum, licet & alia ſint, ſuggerere *cantharides* hodie adſolent. Namque confectus ex iiſdem pulvis fermento panis vel cuidam emplaſtro admiſcetur, quod corio vel linteo illitum ſuper cutem injicitur. Atque hæc ratio videtur, quare veſicatoria medicina dici alio nomine *cantharidum impoſitio* conſueverit. Sed applicari tamen etiam haud incommode hic poterit vulgo ſic dictum *emplaſtrum veſicatorium*, ex cantharidibus confectum, in pleriſque fere omnibus pharmacopolis obvium. Quod ipſum ſi corpori applicatur, ſplenioque cum faſcia ſupradato firmiter deligatur, fere poſt octavam, decimam vel duodecimam horam ſub emplaſtro veſica prorupuiſſe ex corpore invenitur, tenui eademque acriori aqua repleta. Igitur elapſis, quot diximus, horis emplaſtrum veſicatorium demitur, veſiculiſque, ſi quæ forte integræ ſuperſunt, forfice diſſectis, aqua profluens linteolo molliori abſtergitur. Dehinc emplaſtrum aliquod de ſpermat. ranar. aut aliud ejuſmodi refrigerans ſuper locum ægrum imponitur. Atque hoc ipſum negotium per dies ſingulos iteratur; idque matuti-

(*a*) Vid. GALVANI Trattato delle Fontanelle, GLANDORPII Gazophylacium polyplusium fonticulorum & ſetaceorum; Act. Hafnienſ. Vol. III. 12. MVYSII Prax. Med. Obſ. 2. SCHELHAMMERVS, Fr. HOFFMANNVS HISCHERVS &c. in Diſſertat. hac de re editis.

tutino ſemper ac veſpertino tempore, donec ſcaturire locus deſiverit : tunc enim ſanatus eſſe ac glutinatus idem cenſetur . Licet enim cuticula poſtmodum ab ipſa cute reliqua, perinde ut in ambuſtionibus, reſolvatur, tamen eadem quam celerrime renaſcitur . Ceterum in ſortis tenuioris hominibus non deſunt, qui *betæ* aliquod *folium*, quando haberi poteſt, butyro recenti illitum, pro emplaſtro de ranis in iſtiuſmodi caſibus adhibent.

II. *Emplaſtrorum veſicatoriorum amplitudo*, cum pro hominum ægrotantium, tum membrorum, quibus applicantur, diverſa magnitudine, mirum quantum varia eſſe conſuevit. *Temporibus* enim *partibuſque poſt aurem* poſitis aptiſſima fere illa ſunt, quæ nummi, ſextam imperialis partem valentis magnitudinem adæquant; *collo ac brachiis* floreni amplitudo inprimis convenit; *ſuris ac femori* imperialis nummi; *ſummo capiti deraſo* floreni vel imperialis nummi, loco denique inter ſcapulas medio, palmæ amplitudinem habentia emplaſtra quammaxime videntur accommodata. *Emplaſtrorum veſicat. magnitudo.*

III. Et ſane emplaſtra ejuſmodi veſicatoria, perinde ac fonticuli, nobiliſſima utplurimum ſunt adverſus pleraque mala, catarrhos & rheumata corporis peſſima; ſive jam propelli e ſanguine humores corrupti, ſive vehementiores revulſiones inſtitui debeant. Sic enim in curandis *oculorum inflammationibus*, gutta ſerena ſive amauroſi incipiente aut recentiori, *ſuffuſionibus* ſive *cataractis recentibus* egregium veſicatoria illa uſum præſtant, ſiquidem in capite pone aures, temporibus, colli lateribus, cervici, ſuris, brachiis partibuſque inter ſcapulas mediis applicantur. Valent ipſa quoque porro inſigniter adverſus *morbos ſoporoſos membrorumque* immobilitatem ſive paralyſin : dum quaſi ſtimulis quibuſdam adhibitis ſpiritus animales ac humores reliquos languidos & inertes rurſus concitant. Tum ipſa quoque vehementia eſſe ſolent in *febribus ardentibus* ac *delirationibus* earundem : namque hic, ad reprimendum fortiorem ſanguinis in caput impetum ſive influxum, applicari haud incommode in pedibus atque cruribus veſicatoria poſſunt. Denique in *variolis* aliiſque exanthematibus retrocedentibus, (a) itemque in gravioribus *malis iſchiadicis* adhiberi quam utiliſſime, atque in ipſa quidem parte dolente veſicatoria poſſe, SCVLTETO obſervatum legimus, *obſerv.* 73. Tandem & in *aſthmate* cruribus & femoribus applicata, in *dentium* vero *dolore* flexuræ cubiti, valentiſſima atque efficaciſſima ſunt. (b) *Veſicatoriorum uſus.*

IV. *Quoties mali gravitas largiorem aut longinquiorem humoris noxii fluxum poſtulat*, longe optimum erit, emplaſtro de ranis, vel & cuicunque alii, quod ſupra partem ægram imponimus, quotidie, dum deligatur, pulveris e cantharidibus confecti pauxillum inſpergere; quantum ſcilicet aut quouſque ægrotantium ſtatus deſideravit : ita enim in gravioribus malis magnum auxilium ab ipſis ſæpe expectare poteſt. *Veſicatoriorum vis quomodo intendi queat.*

V. Incidere hic nonnunquam ſolet, præſertim ſi uno plura emplaſtra veſicatoria ac paulo quidem diutius aut paulo fortiora impoſita fuerint; ut *vehemens in urina ardor* & dolor concitentur : quemadmodum fere in illis fit, qui medicamentum aliquod e cantharidibus ingeſſerunt. Sed deliniri tamen iſtiuſmodi incommoda facili negotio poſſunt; dummodo frequentior lactis calidi vel emulſionis amygdalarum uſus commendetur. *Hydropicis* & cachecticis caute adhibendi; quia quandoque iis gangrænam & ſphacelum movent. vid. BAGLIVVS ſic de *uſu & abuſu Veſicantium*, & HOFFMANNVS diſſert. antea laudata. *Veſicatoria urinæ dolores quandoque movent. & Hydropicis aliena.*

(a) Legi de his meretur FREINDIVS in ſcriptis ejus de febribus & variolis.
(b) Vid. hic Hercul. SAXONIA de Phœnigmis, vulgo veſicantibus, Bern. CAJVS de veſicantium uſu; item Lælius A FONTE, & ex recentioribus, præter BAGLIVIVM & FREINDIVM Fr. HOFFMANNI diſſert. de veſicatoriorum præſtantia in medicinæ uſu.

CAP. XXI.

De Injectionibus.

De injectionibus generatim. I. ENimvero non pauca morborum genera ſunt, quæ curari commode vix ac ne vix quidem poſſunt, niſi ſyphonis alicujus inſtrumento liquor aliquis conveniens in partem ægram injiciatur. Hanc ipſam operationem appellare *injectionem* Medicorum filii conſueverunt; quæ in liquore ope ſyphonis attrahendo, eoque rurſus ope emboli in locum ſive partem ægram expellendo conſiſtit. Quod vero qua ratione fieri debeat, neminem facile arbitror fore, qui ignoraverit. Interim iſta hic neceſſaria obſervatio videtur, ut, præſertim in locis valde ſenſibilibus, quam providiſſime ſiphones aut ſyringæ applicentur: ne nimiis doloribus ægrotantes diſcrucientur; item, ne vel frigidus nimis aut fervidus liquor iſte ſit, quem injicimus. Quæ autem liquorum genera, quo item modo injicienda, in ulcera ſive abſceſſus fiſtuloſos ſint, ſupra jam ſuo loco declaravimus. (Lib. de ulcerib. Cap. 2. n. 3.)

In oris ac faucium noxis. II. *In tonſillarum atque uvulæ inflammationibus* fauciumque exulcerationibus ſi fieri injectiones debent, id imprimis providendum eſt, ut per inſtrumentum quod vulgo hodie *ſpathulam* vocant, Tab. I. P. aut manubrium planum cochlearis lingua prius leniter deprimatur, immiſſoque in os ad duos treſve digitos tranſverſos ſyphone, liquor hauſtus aliquoties blande injiciatur. In quo ipſo tamen negotio caveri diligentiſſime oportet, ne ſypho immiſſus duriter nimis vel palatum vel ipſam partem ægram contingat. Peculiarem aliquam ſyringæ ſpeciem DEKKERVS in exercit. pract. pag. 242. deſcripſit, tubulo nempe incurvato atque in extrema parte hinc inde variis foraminulis perforato inſtructam, (vid. Tab. VI. fig. 11.) Cujus equidem haud vulgaris uſus in ejuſmodi præſertim caſibus eſſe deprehenditur, ubi per ſpathulam aperiri hominis ægrotantis os abſque inſigni moleſtia, ut ſæpe fit, vix ac ne vix quidem poteſt.

In gonorrhœa. III. Sed fieri quoque porro *injectiones per penem* adſolent, quoties in hominibus a gonorrhœa vexatis aut deliniri calor, acrimonia ac dolores debent, aut materia corrupta evocari. Longe optimum hic videtur, ejuſmodi ſyringam applicare, quæ tubulo apto (ut Tab. VI. fig. 10.) inſtructa eſt, quo nempe commodius inſeri ipſa in penem valeat; vel etiam commodiſſime uti poſſumus ſyringa Tab. XII. fig. 10. quam utiliſſimam hac variiſque aliis occaſionibus deprehendi: quia liquor facile refluere nequit. Liquori, qui injicitur, convenientia maxime ſunt: primo *pro ardore ac dolore leniendis*, lac calidum vel decoctum avenæ cum ſaccharo, melle vel ſirupo dialthææ, quando vero his præmiſſis ſanare ac roborare ſive blande adſtringere volumus: inſervire apte poteſt ſequens mixtura:

℞. Aquæ Plantag. ℥iv.
Mell. roſat. ℥j.
Sacch. Saturni ℈j. M.

In uteri noxis. Si quis autem forte *calculus in urethra* hæſerit, juvari utique inſigniter tranſitus ejuſdem ſolet, ubi olivarum aut amygdalarum dulcium oleum in penem injicitur. Quam MAVRICEAV deſcripſit tubulo incurvo capitelloque ad inſtar gutti perforato inſtructam ſyringam, (vid. Tab. VI. fig. 12. vel 13.) hujus equidem

dem egregius uſus eſt, quoties vel ad expellendas ſecundinas tenaciter in utero hæreſcentes aut corruptas decoctum aliquod emolliens & balſamicum, vel ad curanda uteri ulcera ac fluorem album humor aliquis purgans, leniens atque glutinans intro debet immitti. Dum autem ſyringa iſta applicatur, videndum utique eſt, ut tubulus anterior alte, ſed circumſpecte tamen in vaginam inſeratur. Huic negotio etiam, præſertim in fluore albo mali moris, admodum aptam ſyringam Tab. XII. fig. 10. deprehendi.

IV. Denique *in pectus vel abdomen* quomodo injici liquores, ad ſanandas ipſorum exulcerationes aut vulnerationes, debeant, ſupra jam ſuo loco, ubi de vulneribus hiſce egimus, declaravimus. Illarum autem, quæ per anum in inteſtina fieri *clyſteriaque* & *enemata* dici ſolent, ratio inferius tradetur, ubi de ani operationibus diſſerendi erit locus. *In pectoris atque abdominis noxis.*

CAP. XXII.

De cauterio ſive ferramentis candentibus.

I. DUPLEX admodum *cauteriorum* genus in ſcholis Medicorum ſolet conſtitui: ſiquidem alia *potentialia* vocantur, alia vero *Actualia*. Atque actualia quidem cauteria dum nominamus, *ferrum aliquod candens* deſignamus, quod admoveri corporibus ægrotantium in variis noxis adſolet. *Potentialium* autem cauteriorum nomine rodentia quævis aut exedentia medicamenta (quæ *cauſtica* etiam ſive *ſeptica* vocantur) comprehendimus: de quibus hinc inde jam actum eſt, & plura mox Cap. XXIV. proponentur. Cauteriorum actualium ſeu ferramentorum cauſticorum inſignis utique apparatus Chirurgo neceſſarius eſt: ſiquidem varia noxarum indoles variam ſemper candentis ferri & magnitudinem & figuram poſtulat. Tametſi autem quamplurima eademque varia inſtrumentorum ejuſmodi cauſticorum genera paſſim jam a Chirurgicæ ſcriptoribus delineata reperimus, (*a*) quorum præcipua nos Tab. III. deſignavimus, fieri tamen aliter vix poteſt, quam ut in diverſis & peculiaribus vitiis nova ſubinde corporumque noxis melius accommodata iſtiuſmodi inſtrumenta prudens quiſque Chirurgus excogitet. *Medicamenta cauſtica quid ſint.*

II. Uſus cauteriorum varius eſt atque multiplex. Neque enim in *oſſium* tantum, *carie*, *carcinomate*, *cancro*, *ſcirrho*, *excreſcentiis*, *carbunculis* ac *ſphacelo*, ad removendas partes corruptas, adhiberi ferramenta candentia ſolent; ſed in excitandis quoque fonticulis aut ſetaceis; in cohibendis item ſanguinis ex vulneribus atque amputatis membris profuſionibus; in amauroſi denique, epilepſia, dentium aliarumve partium doloribus, malo item iſchiadico, (*b*) curandis aut leniendis. Itaque tantum abeſt, ut cum SEPTALIO, HELMONTIO, BONTEKOE, OVERKAMPIO, CRAANIO, nonnulliſque aliis cauteriorum uſum prorſus damnemus, ut potius variis in malis commendemus. Legat, qui velit, quæ *M. A.* SEVERINUS de admirabili aduſtionum uſu ſeorſim & quam elegantiſſime diſſeruit in libro *de Efficaci Medicina*; itemque Jo. COSTÆUS, Prof. Bononienſis, de igneis Medicinæ præſidiis 4. Venet. 1595. ut & FIENUS & BARTHOLINUS de Cauteriis, CAPIVACCIUS. *Cauteriorum uſus.*

III. Circa ipſam cauteriorum applicationem variis obſervationibus opus eſt. Sic enim videndum ante omnia eſt, ut inſtrumentum aliquod, qua magnitudinem *Cauteriorum applicatio.*

G 2

(a) Vid. ALBUCASIS, PARÆUS, Andreas *a Cruce*, *Guillemeau*, *Scultetus*, &c.

(b) SCULTETUS obſ. 72. TULPIUS lib. III. Cap. 36. DEKKER *exercit.* pag. 34.

nem, qua figuram, noxæ corporis accommodatum ſeligatur; atque interea, dum æger ad operationem præparatur & collocatur, prunis immittatur. Tum opera quoque danda eſt, ut juxta locum ægrum poſitæ partes quam ſolertiſſime contra aduſtionis periculum præmuniantur, ne ſcilicet præter neceſſitatem dolores ægro adaugeantur. Atque hæc ratio eſt, quare ab oſſibus carie infeſtatis quam diligentiſſime caro reſolvitur, digitiſque miniſtri reprimitur, antequam ferrum candens admovetur. Simulatque jam ſatis candere ferramentum deprehenditur, applicari illud ſtrenueque deprimi ſuper partem ægram debet, donec funditus extirpatum malum videatur. Quod ipſum autem quo felicius præſtari, præſertim in oſſium carie atque cancris, imo & in ſanguinis profuſionibus poſſit, neceſſum eſt, plura ſemper in promtu cauteria habere, pruniſque imponere; ut quicquid forte uno ferro candente extirpare haud valemus, id altero tertiove tandem extirpemus.

Cauteriorum in apoplexia uſus.

IV. Memoratu adhuc dignum hic illud videtur eſſe, quod Medicorum nonnulli ipſo rerum uſu ſeſe didiciſſe teſtantur, homines apoplexia uſque adeo graviter correptos, ut nullis medicamentis aliis excitari poſſint, quam celerrime tamen ſubinde excitari per cauteria corpori admota conſueviſſe. De loco autem, cui admoveri ferramentum debeat, non eadem omnium eſt ſententia. SCVLTETVS quidem obſ. 34. *in occipite* applicari debere ferrum candens ſtatuit: cum aliis, ZOCVTO nimirum LVSITANO, & Riverio longe commodior iſte locus videtur, qui primam inter atque alteram cervicis vertebram medius eſt. Alii locum ubi ſutura ſagittalis & coronalis concurrunt, præferunt, aliis vero aliter videtur. Et MISTICHELLVS quidem, ſcriptor Italus, in libello, quem italico ſermone *de apoplexia* edidit, nullum propemodum in hominibus apoplexia correptis rurſus excitandis aptiorem aduſtionis locum reperiri poſſe, quam quidem *in ipſis pedum plantis* aſſeverat. Qua autem ratione aduri pedum plantæ in iſtiuſmodi caſibus debeant, id in peculiari quadam tabula demonſtrare auctor iſte anniſus eſt, quam vid. Tab. XII. fig. 11. Scilicet locus, qui aduritur, litteris AA. ipſum autem cauterium littera B deſignatur: quod vero ſine dubio & aliam, quam quadratam figuram, habere poteſt. Tentavi hanc methodum novam in viro apoplectico; verum excitari non potuit, ſed mortuus eſt.

C A P. XXIII.

De aduſtione corporis per moxam.

I. MEDICAMENTIS cauſticis accenſeri & ſubjungi haud immerito *linum* nec non *moxa*, quæ lana ex foliis ſpeciei artemiſiæ indicæ præparatæ eſſe dicitur, poterit: quarum hanc ab Indiæ gentibus, iſtam autem ab HIPPOCRATE (*a*) priſciſque Medicis aliis in adurendis corporis partibus dolentibus adhibitam fuiſſe legimus. (*b*) Recentiorum autem nonnullos mirificum huic operationi pretium ſtatuiſſe, hoc minus demiramur, quo magis perſuaſum multis erat, *moxam ad podagram curandam imo funditus extirpandam* eſſe quam valentiſſimam. Ad ipſum vero aduſtionis artificium quod attinet, ſequens fere neceſſaria obſervatio videtur. Scilicet confici ante omnia conus aliquis minutus e lino, funiculo ſtupeo, vel moxa (vel forte etiam *ex fungi agarici* quadam ſpecie) debet, pollicem

(a) Lib. *de affect.* Cap. 30.

(b) Ita & CELSVS ait, genum dolores, ubi inveteraverunt, vix citra uſtionem finiuntur, Lib. IV. Cap. 23.

cem fere tranſverſum altus, (vid. Tab. XII. fig. 12. litt. A. & B.) conuliſque, ad ſuffitum faciendum vulgo parari ſolitis, haud prorſus abſimilis. Coni hujus baſis inferior gummi arabici vel tragacanthæ beneficio parti corporis dolenti agglutinatur, admotaque ad verticem candela vel pruna incenditur. Sic enim non ſtupa ſolum, quaſi fomes aliquis ſenſim conſumitur, ſed ipſum quoque membrum dolens tandem paulatim aduritur, atque inde dolores podagrici ſubinde remittunt. Quodſi autem ne ſic quidem affectus podagrici penitus ſublati reperiuntur, novus denuo conulus ſtupeus vel e moxa paratus imponitur, ipſumque aduſtionis negotium tamdiu continuatur, dum dolor omnis evaneſcat. Sed quicquid tandem harum rerum ſit, Europæi ſane plerique, licet ab aliquo tempore a nonnullis valde laudaretur, ab iſta curandi ratione penitus hodie abſtinent. Neque id ſine ratione: Præterquam enim quod acutiſſimos ipſa dolores conjunctos habet; parum aut nihil eadem ſæpius effeciſſe uſu deprehenſa fuit. Interim CHINENSES & JAPONENSES tanti hodienum moxæ applicationem hodie adhuc faciunt, ut eandem cum acupuncturis in præſtantiſſimorum medicamentorum cenſum referre nulli dubitent. Imo & ARABIBVS adhuc uſtiones ejuſmodi in uſu eſſe dicuntur. Conſulendi hanc in rem præter reliquos ſunt RHYNIVS *de arthritide* pag. 145. ſeq. CLEYERVS *in Medicina Sinica*; PVRMANNVS in Chirurg. P. III. p. 292. PECLINVS in obſerv. pag. 263. VALENTINI *polycreſt. exotic.* pag. 197. & peculiari libello de Moxa, ac denique KÆMPFERVS *in Amœnit. exotic.* pag. 589. ut & in Hiſtor. Japoniæ naturali.

C A P. XXIV.

De medicamentotum rodentium ſive cauſticorum uſu.

I. RODENTIA, vulgo *corroſiva* Chirurgis noſtratibus dicta, medicis appellantur iſtiuſmodi *medicamenta*, quæ ad inſtar ferri candentis, corpus *rodunt*, *exedunt*, atque quaſi *adurunt*: unde etiam græco vocabulo *cauſtica*, CELSO *adurentia* itemque *exedentia* (a) dicuntur. Tametſi in eo differant ab inſtrumentis candentibus, quod lentius & non niſi cum mora quadam, ſed mitius tamen vim ſuam exerant: quum e contrario ferri applicatio momentanea, ſed ſimul acerbiſſima ſit ac moleſtiſſima. Interim ipſorum quoque medicamentorum rodentium diverſa admodum vehementia eſt: prouti ſcilicet vel ſubſtantia vel præparatione differunt; vel nunc minor, nunc major ejuſdem copia ſuper corpus injicitur. Quanquam autem varia eorundem genera ſunt, inprimis tamen valens ac nobilis eſſe *lapis* ille *cauſticus* invenitur, quem *e calce viva cineribuſque clavellatis* parari poſſe, ſupra *in abſceſſibus* (P. I. Lib. IV. Cap. III. No. 11.) nos declarare meminimus. Sunt tamen, qui vel *lapidem infernalem*, vel ſal ex *lixivio ſaponariorum* calcinatum, vel *oleum vitrioli*, vel *argentum* vivum *in aqua forti ſolutum*, vel *antimonii butyrum*, vel calcem vivam cum ſapone commixtam, vel denique *arſenicum* aut *mercurium ſublimatum* cum mellis portiuncula ſubactum, pro rodentibus remediis loco priorum quandoque adhibent. Sed ſatius tamen videtur, ab arſenico ſublimatoque mercurio penitus abſtinuiſſe: ne ſcilicet, prout fieri haud raro ſolet, graviorem noxam, cumprimis ſæviſſimos dolores, convulſiones ac mortem, medicamenta *Rodentium uſus.*

(a) Lib. V. Cap. 7. & 8.

ta iſta concitent. (*a*) In *abſceſſibus* aperiendis, *fonticuliſque* excitandis qua ratione applicari medicamenta rodentia oporteat, ſupra jam tum poſuimus. (vid. P. I. Lib. IV. Cap. III. No. 10. item P. II. Sect. I. Cap. XIX. No. 4.) Neque vero minorem in *verrucis*, *tuberculis*, *excreſcentiis*, *ſarcomatibus*, *tumoribus cyſticis*, *novis* maternis & *ſcirrhis* exedendis vim habere dicta illa rodentia conſueverunt: ſiquidem vel ſuperne, vel pro diverſitate mali etiam inferne atque ad ipſas quaſi tuberculorum radices identidem applicantur. Ita & *hydrocele* commode iis aperiri, imo quandoque integra *mamma cancroſa* auferri poteſt. Admirabilem noſtra patrumque memoria in hac ipſa curandi ratione celebritatem conſecutus eſt SVTORIVS, Noribergenſium & poſtea Ducum Brunſvicenſium Chirurgus. Interim ſumma in hoc medicinæ genere providentia opus eſt: ne ſcilicet iis in locis atque affectibus rodentis quicquam adhibeatur, qui ſine periculo irritari aut erodi vix ac ne vix quidem poſſunt. Sic enim ſcirrhus quandoque per medicamenta rodentia quam facillime converti in cancrum poteſt; ſi juxta oculos aut palpebras adhibentur, oculorum acies extingui; ſanguinis profuſio, propter venas atque arterias grandiores perruptas, moveri; membrorum denique rigor & ſpaſmus, propter nervorum læſionem, concitari. Et ſi quæ forte alia pericula ſunt, quæ naſci in corpore propter minus circumſpectam rodentium applicationem ſolent. Interim tamen de eorum recto uſu nonnulla adhuc in ſequentibus proponemus.

C A P. XXV.

De abſceſſibus aperiendis.

I. QUIBUS artificiis aperiri commode abſceſſus queant, clariſſime jam, niſi ego fallor, ſupra deſcripſimus. (P. I. Lib. IV. Cap. III. No. 8. ſeqq.) Igitur ne actum agere hic videamur, nihil jam de iſtac operatione denuo præcipimus: quin potius lectores ad ſuperius propoſita ablegatos volumus.

C A P. XXVI.

De verrucis.

Verrucarum varia genera ſunt.

I. VERRUCÆ ſunt, ut notum eſt, parvæ excreſcentiæ ſubfuſcæ in cute, ſolentque in pleriſque fere corporis partibus quædam naſci, ſed frequentiſſime tamen in facie ac manibus. Magnitudo ipſarum, ut & figura mirum quantum variæ ſunt. Quædam enim ampliores ſunt ac depreſſæ; quædam vero graciles; quædam denique piri e petiolo ſuſpenſi formam referunt. Et ſane non tam propter dolores aut periculum, quam potius propter deformitatem ſuam, extirpari, præſertim in feminarum ſplendidarum facie, collo & mammis, conſueverunt. Quanquam autem varia eademque ſympathetica, quin & ſuperſtitioſa vel inania medicamentorum genera ſunt, quibus uti ad tollendas verrucas feminæ vel etiam Medicorum nonnulli ſolent, nulla tamen expedita magis præſidia ſunt, quam quæ a Chirurgorum manibus proficiſcuntur.

II. Haud igitur abs re fuerit, præcipua Chirurgorum artificia breviter hic per-

(b) Ut *Hildanus* notavit Cent. VI. obſ. 22. & 80.

perſtringere. Primum in his locum ligatura vel vinctura ſibi vindicat: utpote quæ in eo potiſſimum ſita eſt, ut verruculæ circa radicem graciliores ac dependentes vel ſetæ cujuſdam equinæ vel fili ſerici aut linei beneficio nodo firmiter vinciantur. Sic enim ipſæ, conſtrictis ligatura vaſis nutrientibus, propter detractum ſibi ſuccum ſenſim exareſcunt ac decidunt.

III. Alterum curationis præſidium a *ferro* petitur. Nempe verruculæ uncinulo quodam aut volſella attolluntur, forficiſque ſubſidio exactiſſime præciduntur. Vulneri lapis infernalis vel aliud rodens medicamentum aliquamdiu admovetur, ut ſic, ſi radicis quidpiam ſuperſit, ex quo naſci denuo tuberculum aliquod poſſit, exedatur & deſtruatur. *Prima curandi ratio.*

IV. Quodſi autem paulo ampliora tubercula ſunt, veniendum utique ad *medicamenta rodentia* eſt. Quæ ipſa autem ut promtius exedere partem prominentem poſſint, haud incommodum erit, partem tuberculi ſupremam ac duram ſcalpelli, vel novaculæ, vel forficis acutioris inſtrumento prius abſcindere; dein vulnus illud vel oleo tartari per deliquium, vel ſpiritu quodam acido, inter quos leniſſimus eſt ſpiritus ſalis, identidem inungere. Quæ ipſa ubi forte parum efficere videntur, adhibere eorundem loco paulo vehementiora convenit, ſpiritum puta aut oleum vitrioli, aut aquam fortem, aut butyrum antimonii. Contra vero molliores ac tenuiores verruculæ removeri ſubinde poſſunt, ſicubi flavo illo chelidonii majoris ſucco, vel eſulæ lacte quam ſæpiſſime irrigantur. Interim providendum hic ſolertiſſime eſt, ne quid forte rodentis in horum uſu circa palpebras vel oculos in ipſos oculos illabatur, cœcitatemque hominibus inducat. Cavendum ſimiliter eſt, ne juxta poſitæ partes ſimul arrodantur. Quam quidem ob rem haud alienum erit, annulum aliquem cereum, vel & emplaſtrum aliquod perforatum circa verrucam imponere, ita ut hæc emineat. Sic enim, tectis partibus reliquis juxta poſitis, ſolæ verrucæ exeduntur: ſiquidem aliquoties quotidie medicamentum rodens illinitur. Atque eadem ratione etiam *alia tubercula & maculæ deformes tolli* poſſunt. *Altera curandi ratio.*

V. Quartum verrucas extirpandi artificium ſitum in eo deprehenditur, ut *ferrum* aliquod *candens* ipſiuſque tuberculi magnitudini accommodatum, (*a*) verrucæ ita, ut ad imam radicem penetret, admoveatur. Si quid enim aliud vehemens ad extirpandas verrucas eſt, vehementius profecto ferro candente nihil eſt. Quod tametſi acutiſſimos, tamen nonniſi momentaneos dolores concitat. Loco aduſto unguenti baſilici vel digeſtivi portio cum emplaſtro refrigerante, verbi gratia de ſperm. ranar., ſuperimponitur. Dici enim vix poteſt, quam feliciter iſta curandi ratio in pleriſque corporis partibus, ſi modo oculos exceperis, procedat; nam ſic certiſſime non redeunt. *Tertius modus.*

VI. Quintum denique hiſtrionibus proprium artificium atque in eo ferme ſitum eſt, ut ipſum tuberculum unguento quodam emollienti probe prius fricent & emolliant, ac poſtea pollicis atque indicis digiti unguiculorum ſubſidio violenter admodum avellant. Quæ ipſa autem curationis ratio quemadmodum inſigniter moleſta eſt, ſic prorſus quoque inanis eſſe in pleriſque fere caſibus deprehenditur. Namque rarius ita evelli aut curari ab hiſtrionibus verrucæ ſolent, ut non denuo ex affecto loco, quaſi e radice relicta, renaſcantur. *Quartus modus.*

VII. Tandem neque illud prorſus omittendum hic videtur, eſſe nempe quandoque, in facie præſertim, labris & juxta oculos, verrucas quaſdam lividas ac cœruleas, quæ carcinomati ſive *cancro* intentione proximæ ſunt, longeque tutius ſine curatione relinquuntur, quam extirpantur. Simulatque enim a Chirurgis eædem irritantur, in carcinoma protinus degenerant, miſereque tandem, facie & oculis eroſis, homines conficiunt. *Quintus modus.*

(a) Vid. Tab. III. fig. 13. 14.

CAP.

C A P. XXVII.

De excreſcentias, nævos maternos & ſarcomata extirpandi ratione.

Excreſcentiæ quid ſit. I. E*Xcreſcentias* appellamus quicquid præter naturam ſuper cutem tumoris, verrucæ, vel tubericuli forma increſcit. *Acrothymia* vocantur Græcis, (*a*) & ſi cum hominibus naſcuntur, ut haud raro fieri ſolet *nævi materni* appellari vulgo ſolent. Sed ſi magni tumores oriuntur, qui ut maſſæ carneæ ſupra reliquam cutem dependent, *ſarcomata* vocari conſueverunt. Solent autem in quacunque corporis parte iſtiuſmodi mala provenire; in capite nimirum, facie, palpebris, collo, pectore, abdomine, ano, brachiis ac pedibus. Peſſima tamen, teſte CELSO, in *obſcœnis ſunt*. (*b*) Magnitudo ipſorum & figura mirum quantum ſolent eſſe variæ, atque in notabilem quandoque molem ſuccreſcunt: quemadmodum variæ a variis auctoribus obſervatæ & delineatæ ſunt. (*c*) *Colorem* ipſarum ſi ſpectes, aliæ ipſius cutis colorem nativum referunt; aliæ vero nigricant; aliæ rubent. Ad *formam* denique quod attinet, *aliæ fragi*, *aliæ mori*, *aliæ uvæ*, *aliæ ficus*, *piri muris*, aliæ aliarum rerum ſpecies præ ſe ferunt.

Earum curatio. II. Ratione *curationis* ſciendum, eas iiſdem fere artificiis ac verrucæ, hoc eſt, vel vinctura, vel ſcalpello, vel medicamentis rodentibus ſive exedentibus, vel denique ferro candenti, extirpari, prout nimirum ipſorum amplitudo, locus, figura, res denique circumſtantes aliæ, nec non ipſius hominis ægri habitus ac voluntas hunc vel iſtum curationis modum poſtulaverint. Ceterum ſi quæ forte *ampliorem radicem habent* excreſcentiæ, quæ *Myrmecia* Græcis audiunt; (*d*) vel ſi arteriis aut venis grandioribus propinquæ vel cum oſſibus firmius conjunctæ ſunt; vel ſi forte in *cancrum* vergunt, (*e*) tum vel circumſpecte admodum extirpari, vel, ubi periculum ſatis perſpicitur, prorſus intactæ relinqui debent; ne aut gravioribus malis, aut ipſius mortis periculo ægrotantes temere exponantur. Cumprimis vero in majoribus, aut ubi arteriæ aut venæ majores adſunt, opera danda, ut medicamenta & faſciæ, imo & quandoque ferra candentia, ad ſanguinis profluvium cohibendum, præſertim ſi ſectione tolluntur, præſto ſint.

CAP.

(a) Vid. de eis CELSVS Lib. V. Cap. 28. num. 14.
(b) Ibidem.
(c) Vid. SCVLTETI *Armam. Chirurg.* Tab. XXV. ELSHOLTZII Steatomatis reſecti & curati hiſtor. PECKHLIN obſ. med. Lib. III. 46. BARTHOLINI Hiſtor. Anat. Cent. I. 23. PVRMANN in *Chirurg. curioſ.* pag. 50. 134. & 370. it. *in lib. Germ. de Chirurg.* pag. 262. & 280. ita & LAMBSVVERDE, *in notis ad* SCVLTETVM, varias ejuſmodi figuras notatu dignas exhibuit & Act. Anglic. N. 354. ejuſmodi tumorem novendecim librarum a gena & aure feliciter ablatum, referunt. Sic Cl. KVLMVS magnam *exoſtoſin Steatomatodem* claviculæ deſcripſit, delineavit & curationem adjecit Gedani 4. 1732.
(d) CELSVS loco citato.
(e) In cancrum degenerantem nævum poſt aquæ fortis applicationem in virgine vidit WEDELIVS lib. de Morb. infant. p. 10.

CAP. XXVIII.

De tumoribus tunica comprehenſis, & cumprimis ſcirrho, atheromate, ſteatomate, meliceride, talpa, teſtudine, aliis.

I. SI qui forte *tumores aut tubercula peculiaribus tunicis contenta* in corpore oriuntur, *tumores cyſtici* vulgo appellantur, eique ſemper fere ſine doloribus, ejuſdemque cum cute reliqua coloris eſſe adſolent, modoque duriores, modo molliores ſunt. Naſci autem hujus generis tumores ex obſtructionibus quibuſdam vel in glandulis, vel in pinguedine, in plerisque fere omnibus corporis partibus advertuntur: & cumprimis etiam in capite, facie & collo, (vid. Tab. XII. fig. 13.) ubi mirificam ſæpe deformitatem concitare ſolent. Tunicam ſuam vel a glandula læſa & obſtructa, vel a pinguedinis quadam cellula mutuantur: quæ vero ſæpe percraſſa fit. Incipiunt ex parvulo, & initio plerumque mobiles ſunt, ac diu paulatimque ſæpe ſic increſcunt, ut tandem grandes, imo ſtupendi atque mirabiles prorſus aliquando evadant. Quidam tenuiorem ac molliorem, alii craſſiorem & duriorem ſubſtantiam continent. *Figura* ipſorum valde varia eſt; quidam enim *avellanæ*, *glandis*, *globuli*, *nucis juglandis*, *vel ovi* figuram obtinent; alii ad *piri* alicujus ſimilitudinem accedunt, & ex quodam quaſi petiolo, ſicut excreſcentiæ vel ſarcomata quædam, dependent; alii vero amplam habent baſin; alii pugni vel capitis; alii aliam figuram præ ſe ferunt. Quorundam moles uſque adeo mirifice increſcit, ut aliquot, imo multarum librarum pondus interdum adæquent; (*a*) alii cum partibus proximis firmiter concreſcunt, tandemque prorſus immobiles, calloque etiam nonnulli vel cartilagini quoad duritiem haud abſimiles evadunt; alii vero ſemper mobiles manent, aliique ſemper molles. Ceterum diverſa tumorum, qui vocantur, tunicatorum ſive cyſticorum genera ſolent conſtitui; pro diverſa nimirum iſtius materiæ, quam intus continent, natura vel craſſitie. Quoties enim pultis ſimile quicquam intus eſt, *atheroma* tumor iſte vocatur; ſi melli ſimile quid deliteſcit, *meliceris*; ſi pingue quiddam, quaſi ſebum aliquod vel lardum ſubeſt, *ſteatoma*; (*b*) ſi glandula quædam indurata, *ſcirrhus*: (*c*) & denique ſi ſubſtantia carni ſimilis, *ſarcoma*. In nonnullis etiam, ut CELSVS jam obſervavit, (*d*) *concreti confertique pili reperiuntur*. Interim locis quoque tumores illi diſtinguuntur, atque diverſa nomina accipiunt. Namque ubi in capitis parte capillata exoriuntur, *talpæ*, *teſtudines*, vel *lupiæ* a quibuſdam vocantur, in collo *ſtrumæ* vel *ſcrophulæ*; contra vero in manibus ac pedibus, præſertim juxta muſculorum tendines, ſi proveniunt, *ganglia* cognominantur.

Diverſa genera.

II. Solent autem viſu & tactu facile cognoſci tumores illi tunicati; verum eos per externa ſigna ab invicem diſcernere difficile eſt, niſi forſan quod tactu differentiam aliquam deprehendere valeamus, durior, craſſior ac tenacior, an mollior, tenuior ac liquidior, quæ intus hæret, ſit materia: quum e contrario

Diagnoſis.

(*a*) *Petitus* aliquem extirpavit intra ſcapulas, qui libras habuit quadraginta octo. *Gareng.* Chir. Tom. II. p. 401.

(*b*) Vidi & curavi etiam tales, qui materiam *inſtar lactis coagulati*, itemque *inſtar caſei recentis* continebant: qui vero peculiari nomine, quod ſcio, nondum donati ſunt.

(*c*) De his pluribus jam actum eſt Part. I. Lib. IV. Cap. XVI.

(*d*) Lib. III. Cap. 6.

rio cutis externæ color parum aut nihil in ſingulis illis tumoribus differat, adeoque parum vel nihil nos doceat. Neque vero permagni intereſt, ſi duritiem excipias, qualis materia intus ſit, ante curationem cognoviſſe: ſiquidem fere una eademque quamcunque etiam materiam contineant, curandi ſingulos ratio eſſe conſuevit. Interea tamen ſciendum, quod ſcirrhi & ſarcomata omnium duriſſimi ſint; proximi his ſteatomata; reliqui molliores, & quod pro diverſa duritie aut mollitie curatio quandoque differat. In collo qui pro *ſtrumis* ac *ſcrophulis* haberi ſolent tumores, glandulæ colli induratæ vulgo eſſe ſtatuuntur; quos ego vero ſæpiſſime nata in colli pinguedine ſteatomata alioſve cyſticos tumores eſſe exiſtimo. Fieri enim vix ac ne vix quidem poſſe videtur, ut minutæ iſtæ in colli latere ſitæ glandulæ in ſtupendam ejuſmodi molem, ut ſupra ventrem quandoque dependeant, quemadmodum ſtrumæ in collo, præſertim Tyrolenſium, ſæpe ſunt, ſuccreſcant, cum contra in pinguedine illud facilius contingat. *(a)* Sed ſicubi minores ac duriores adſunt in collo tumores, hi glandulæ induratæ & magnitudine quodammodo auctæ plerumque eſſe ſolent, atque revera tunc ſcirrhi ſpecies ſunt.

Prognoſis. III. Et vero ſicubi ſine gravioribus doloribus tumores tunicati ſunt, & non adeo magni, nec nimis duri, tum nullo equidem periculo terrent. Quare mirum haud eſt, ſi a nonnullis, præſertim a pauperioribus, Chirurgive duram manum horreſcentibus ad extremum uſque ſpiritum circumgeſtentur. Si qui autem, prout evenire nonnunquam ſolet, nimium quantum grandes evadunt, decemque aut viginti etiam ac plures libras adæquant; vel dolores movere incipiunt, ut ſcirrhi ſæpe ſolent; tum non inſignem modo deformitatem, ſed intolerabiles quoque moleſtias; quin etiam, niſi tempeſtive incidantur, tabem ac debilitatem, aut cancrum, ut capite de ſcirrho jam diximus, præſentiſſimumque mortis periculum incidunt. Sed ne quis tandem ignoret, quid in ejuſmodi tumoribus ſanandis factu opus ſit; ſciendum ante omnia hic eſt, fere ſemper ſcalpellum in manus ſumendum eſſe: neque enim digeri facile atque ad ſuppurationem perduci iidem conſueverunt: ſicuti capite de ſcirrho jam monuimus. Interim longe promtius & ſecurius ſcalpello ii tumores curantur, qui recentes adhuc, molles item, mobiles ac parvi exiſtunt: quum e contrario vix ſine periculo ii tractentur, qui grandes admodum, renitentes ac duri ſunt, præſertim ſi juxta grandiores venas atque arterias, vel circa nervos, tendines aut articulos enaſcuntur; item ſi vel infirmioribus vel ſenio confectis hominibus ſunt. Ut adeo Chirurgus ex ipſa mali atque ægri natura, rebuſque circumſtantibus aliis ſtatuere debeat, num etiam & qualis ingredienda curandi ratio ſit.

1. Curationis primus modus per reſolutionem. IV. Ad curationem igitur ſi veniendum eſt, variis eadem modis inſtitui poterit. Non equidem ſum neſcius, eſſe inter Chirurgos quamplurimos, qui ſine mora ſingulos tumores tunicatos *ferro excidendos* præcipiunt. Sed nolim tamen juxta HIPPOCRATIS præceptum mitiores curandi rationes penitus hic prætermitti. Quoties enim vel recentes adhuc tumores, vel molliores etiam noxis iſtis laborantes homines ſunt, conſultum utique videtur, aut *reſolutionem*, aut certe *ſuppurationem* prius tentare, quam a ferro præſidium petatur. Contra vero ſicubi duriores jam tum illi tumores ſunt, atque ſimul jam inveterati, ſatius omnino eſt, a medicamentis externis abſtinere. Tantum enim abeſt, ut, quicquid nimis coactum eſt, cumprimis in ſcirrho ac ſteatomate, digeratur, ut potius quam celerrime adaugeatur, atque in cancrum quandoque convertatur: quum ſine medicamentis tolerari adhuc ſæpe quam diutiſſime potuiſſet. Ut perinde in ejuſmodi caſibus confugiendum protinus ad ferramenta ſit. Si qui autem ægri nihilominus ferrum extimeſcunt, & non niſi remedia volunt, adhiberi

beri.

(a) Conſ. infra caput de *Strumis* & *ſcrophulis* Cap. 102.

beri haud incommode *digerentia* quædam *emplaſtra* poterunt. Cujuſmodi equidem ſunt emplaſtrum de ammoniaco, de galbano, de ranis cum mercurio, diachylum cum mercurio, de meliloto, oxycroceum diaphoreticum *Mynſichti* diaſaponis ſive miraculoſum, & ſi quæ ſunt alia hujuſmodi. SCVLTETVS ſe *cerato diaſinapios* varios a meliceridibus curaſſe aſſeverat. (*a*) Ante vero quam emplaſtrum ejuſmodi ſupradatur, inungi ſemper balſamo peruviano, oleo ſaponis aut petroleo tumor iſte debet. Sic enim contingere nonnunquam ſolet, ut tumores nondum inveterati pauloque minores ſenſim rurſus diſſipentur. Quod ipſum autem ut promtius fiat, unguento quodam mercuriali gnaviter quotidie tumorem perfricare calide ſæpius confert. Speciatim vero de *ſcirrhis reſolvendis* vid. Part. I. Lib. IV. cap. 16.

V. Ubi nihil per emplaſtra & medicamenta digerentia tumor imminuitur, tentanda *ſuppuratio* eſt: idque inprimis tum, ſi mollior adhuc tumor, ſicut in *atheromatibus* & *meliceridibus* eſſe deprehenditur. Atque inſigniter quidem nobilia hic ſunt emplaſtrum diachylum cum gummis, nec non cataplaſmata digerentia ac emollientia quam frequentiſſime ſuper tumorem impoſita; præſertim ſi locus affectus aliquoties in dies ſingulos ſpiritu ſalis ammoniaci fortiſſimo in medio madefiat. (*b*) Simulatque jam collecta intus materia maturuiſſe advertitur, deoperire ſcalpello tumorem ampla ſatis plaga convenit, incluſumque in ipſo pus emittere. Quicquid vero poſt confectam iſtiuſmodi operationem remanet, illud ipſum removeri cum tunica per vehemens medicamentum aliquod digeſtivum aut blandum rodens oportet. Quoties enim, relicta tunica, abſceſſus glutinatur, priſtini tumores ſenſim redeunt. Ceterum longe optimum hic eſt, emplaſtrum diachylum quotidie interea ſuperinjicere, dum vulneris expurgatio rite conficiatur. Sic enim non expeditius tantum emolliri poterit, quicquid præter naturam in tumore adhuc inhæret, ſed longe quoque aptius ipſa plaga glutinari. *2. Modus ſecundus per ſuppurationem.*

VI. Quodſi autem nec reſolutio, nec ſuppuratio ſatis hic feliciter procedunt, ſed ſenſim potius tumores increſcunt; protinus tumorem, ne nimium is increſcat, concretuſque cum partibus juxta poſitis aliis, aut in cancrum converſus, medicinam atque *operationem* vincat, extirpare. Solent autem, pro diverſa indole ſua, tumores iſtiuſmodi tunicati diverſimode extirpari. 1. *Tenuiorem* etenim *radicem* qui habent, ſuoque velut petiolo dependent; his equidem, perinde ut verrucis & excreſcentiis, nulla ferme expeditior medicina, quam *ligatura*, poterit adhiberi. Sic enim poſt aliquot dies præterlapſos ſua velut ſponte tumor decidet. Altera eademque promtiſſima curandi ratio eſt, ut tumor ejuſmodi ſcalpello *præcidatur*, factumque hinc vulnus ut aliud vulnus deligetur ac glutinetur. Si magna forte arteria quædam hic læſa, vel medicamento quodam ſtyptico, vel filo ope acus circumducto, vel, ſi opus eſſe judicatur, ferro candente claudatur, ſenſimque dein ut vulnus glutinetur. Denique idem ferme præſtare *medicamenta* exedentia ſive *rodentia* ſolent; ſicubi ſcilicet circa radicem quotidie applicantur atque ope emplaſtrorum convolvuntur ac firmantur, donec is decidat, vel eroſa maximam partem radice, commode reſecari queat. *3. Tumores tenuiores quomodo excidantur.*

VII. Ubi *amplior tumorum tunica incluſorum* fundus ſive *radix* advertitur, a ſcalpello vel exedentibus petenda ſunt ſanitatis præſidia, quanquam vel ipſis etiam medicamentis exedentibus anteponi *ferrum* a quamplurimis Chirurgis ſoleat. Ipſa itaque, quæ ſcalpello fit, operatio ſic ferme inſtituitur. Cutis per medium tumorem longa plaga inciditur: quæ ubi forte parum videtur, plaga alte- *4. Ampliores quomodo ejiciantur.*

H 2

(a) Obſ. Chirurg. 87.
(b) Steatoma etiam ſuppuratione curata deſcribit *Scultet.* obſ. Chirurg. 93.

altera, eademque tranſverſa ſive in formam crucis adjungitur, quanta ſcilicet eximendo tumori ſufficit. Tum diduci ac ſeparari a cute & carne reliqua tumor iſte cum tunica ſua tam ſcalpelli quam digitorum ope diligenter debet, inviolatuſque ſic tandem, ſi fieri poteſt, ejici. Quod ipſum equidem ut commodius fiat, miniſter aliquis oras vulneris uncinulis vel digitis gnaviter diducat, ſanguinemque profluentem, qui Chirurgum impedit, ſpongia ſubinde detergat. Protinus autem, quum tunica tumoris, quæ ut plurimum alba & intenta eſt, ſe oſtendit, tum elevare & continere manus ſiniſtræ digitis, eum, ſi parvus eſt, ipſe Chirurgus, vel ſi major, aut digitis ſatis prehendi nequeat, alius miniſter uncinulo Tab. VIII. aut volſella Tab. XXIII. fig. 1. tumorem intus hærentem debet, aut ope etiam fili, acu curva trajecti, & digitorum ac ſcalpelli ſubſidio circumſpecte a vicinis undique ſeparare atque tandem totum eximere. Fieri id ipſum facilius ſolet, ſi mobilia adhuc ejuſmodi tubercula ſunt. Majorem vero non laborem modo, ſed prudentiam quoque operatio poſtulat, ſi minus mobiles jam tum atque renitentes tumores inveniuntur. Videndum enim ante omnia hic eſt, ne quid forte partium juxta poſitarum, præſertim nobiliorum, lædatur: & ſi in pede vel brachio ejuſmodi tumor auferendus, ubi forte arteria vel vena major lædenda, torcular prius membro illi injici poteſt imo debet. Nam his rite obſervatis tumores, aliquot librarum pondus ſuperantes, non a carne tantum, ſed ipſis quoque quandoque oſſibus & maxillis ſeparari haud infeliciter haud raro poſſunt. (*a*)

Quid poſt ejectum tumorem fiat.

VIII. *Rite ſic extracto tumore vel tuberculo*, ſequitur, ut ſi vulnus exiguum, vel levior ſanguinis profuſio oræ ejus digitorum ope jungantur, linamenta ac ſplenia ſuperimponantur, & faſcia omnia conſtringuntur, ita intra paucos dies ſæpe ſaneſcit. Quodſi autem gravior aliqua ſanguinis profuſio incidit, tum cohiberi ſanguis ea ratione debet, quam ſupra jam tum in vulneribus præſcripſimus. P. I. Lib. I. cap. II. præſertim vero linamentis multis vulneri immiſſis, ſpleniis ac faſciis; vel adſtringentibus remediis, vel filo, vel ferro denique ipſo candente. (*b*)

Quomodo tunica læſa extirpari debeat.

IX. *Ubi vero in ipſo opere* vel per imprudentiam, vel & data opera, tumorem, præſertim molliorem, includens tunica inciditur, ceu fieri nonnunquam ideo ſolet, ne oculus, quando tumor eſt in palpebra, aut vena aut arteria grandior, vel ſimilis pars aliqua, quando tumor eſt in alia parte, lædatur; tum nihilominus providendum ſolertiſſime eſt, ut tunica iſta penitus ejiciatur; alias tumor facile redit. Ac in ſcirrho quidem, ſarcomate aut ſteatomate, quum glandulam vel carneam ſubſtantiam vel pinguedinem duram intus contineant, materia contenta, tunica licet læſa, non effluit: quare totus etiam tumor plerumque una cum re contenta eo, quem hactenus propoſuimus, modo eximitur, ita ut de tunica non facile aliquid relinquatur. In tuberculis autem reliquis, quæ molliorem ac fluidiorem materiam continent, poſt factam percuſſionem aliquam, inciſionem vel lacerationem, quicquid intus in tunica coiit, effundunt, non ſcalpellis ſolum & forſice, quantum fieri poteſt, reſecari tunica relicta debet; ſed, ſi quid forte reliquum ex eadem intus deliteſcit, illud omne per medicamenta rodentia & ſuppurantia, præcipitatum nempe rubrum cum alumine uſto, vel unguentum ægyptiacum cum digeſtivo permixtum, extirpari. Quibus confectis, glutinari vulnus haud difficulter, ut alia vulnera,

ſic

(a) Vid. ROONHUYSEN *obſervat.* I. pag. 4. SCULTETUS cum notis NILINGII Actuar. II. PECHLIN. *in obſervat.* pag. 542. PETITI exemplum ſupra n. 1. jam citatum; aliaque a GARENGEOT. Cap. de tumor. tunicat. Le DRAN Meliceridis in genu, &c.

(b) Quomodo ſcirrhi glandularum ſalivalium, colli mammarumque extirpandi, infra peculiaribus capitibus exponemus.

ſic poterit, ut nunquam iterum a tumore locus idem infeſtetur.

X. Quoties denique viſum fuerit, adhibitis *medicamentis rodentibus tuberculum aliquod tunica incluſum extirpare*, tum vel lapis cauſticus, vel butyrum antimonii aut ſimile quid ſupradari oportet; eo quidem modo, quem ſupra præſcripſimus. (Cap. XIX. No. 4.) Sed, ne quid tandem hic diſſimulem, in durioribus & grandioribus aut ad carcinoma ſpectantibus tumoribus diuturna nimis ac moleſta, quin periculoſa etiam quandoque hæc per medicamenta rodentia curandi ratio eſt: quia ſcirrhi hi facile in carcinoma mutantur; alii difficulter ſine graviſſimis doloribus, ſanguinis quandoque profuſionibus, maximo denique vel virium, vel ipſius vitæ detrimento toti exedi poſſunt. Ut proinde ſatius plerumque ſit ac ſalutarius, in tumorum grandiorum ac duriorum curatione ad ſcalpellum confugere; interea tamen ſubinde ſatis magni exedentibus medicamentis caute adhibitis feliciter tolluntur. (*a*) Si *qui autem aliquanto molliores adhuc tumores ſunt*, ſive atheromata ſive melicerides, tum ego ſæpius hanc potiſſimum curationis viam ingredi ſoleo, ut, cute & tunica vel lapide cauſtico aliove medicamento adurente eroſis, vel per medium inciſis, quicquid intus coiit, emittam; impoſitiſque deinde pus moventibus ac rodentibus, tunicam intus hæreſcentem ſuppurationis adjumento eliciam; expurgatum vero vulnus a tunica illa, ut aliud vulnus modo conſueto glutinem. Quæ quidem curandi ratio ideo ſaltem reliquis ſæpe præſtat, quod mitius ſingula conficiat, quam ſi tota tunica exſcindenda eſt. *Rodentibus quomodo hic utendum ſit.*

C A P. XXIX.

Quibus artificiis extrahi res alienæ ac præter naturam e vulneribus debeant.

I. DE globulorum equidem plumbeorum e corpore extractione parum ab antiquioribus Medicis propoſitum reperimus. Ratio ſine dubio in eo poſita eſt, quod minus ſollemnis tunc illorum globulorum uſus fuerit, vel minus ſaltem periculoſa ſeu peſtifera per eoſdem vulneratio. Tametſi enim CELSUS Lib. VII. Cap. 5. glandes plumbeas jam tum ante CHRISTUM natum a militibus adhibitas in bello fuiſſe haud obſcure innuit; tamen aut ego fallor, aut arcus tantum ſubſidio projici in hoſtem glandes iſtas oportuit. Nondum enim adinventus illo ſæculo bombardarum, ſclopetorum aut pyrii pulveris uſus fuiſſe conſtat. Igitur nec de globorum ferreorum igniariorum minorum ac majorum (*Grenades* & *Bombes*) diſploſis fruſtulis extrahendis dicti illi Medici veteres quidquam præcipiunt: quia tunc nondum in uſu erant. Quin potius ſingula ipſorum inſtituta eo fere unice comparata ſunt, ut pateat, qua ratione tela, ſpicula, ſagittæ, fruſta gladiorum, hiſdemque non abſimilia inſtrumenta alia educi quam aptiſſime e corpore debeant. Quanquam autem fere nullus hodie, vel rarus ſaltem, ſi barbaras quaſdam nationes exceperis, *ſagittarum* uſus ſit, haud tamen abs re fuerit, quomodo *evelli eædem e corpore debeant*, ſi forte aliquando Chirurgo occurrant, breviter hic expoſuiſſe. Scilicet labor omnis in his extrahendis in eo potiſſimum ſitus videtur, ut ne prominentes illi ſagittarum unci, dum retrahuntur, graviter corpus denuo dilacerent. Igitur telum, ſi forte

(a) Conf. Cap. XXIV.

te non nimis profunde intus inſederit, retrahi ea, qua venit, via oportet; ſed ita tamen, ut circumſpecte antea vulnus incidendo, ſi id ob partes vicinas tuto licet, amplietur: vel extrahi ab ea parte, in quam tetendit, ſive in qua mucro ejus hæreſcit, facto prius novo quodam a parte contraria vulnere. Ac poſterior quidem hæc ſagittas extrahendi ratio tunc imprimis commoda eſſe ſolet, quando altius eæ deſcenderunt; quando item plus eſt, per quod telo revertendum, quam quod perrumpendum eſt; porro quando venas jam nervoſque id tranſiit; denique quando periculum eſt, ne retro receptum ferramentum venas atque arterias, vel nervos aut tendines laniet. Facto igitur tunc apto loco vulnere, telum a tergo premendo ejicitur. *Spiculorum*, *gladiorum*, *pugionum*, *veſtimentorum ac vitri vel chartæ fruſtula* quomodo extrahi caute queant, ſupra jam tum clariſſime, ni fallor, deſcripſimus. (P. I. Lib. I. Cap. I. No. 33.) *Glandium* vero *plumbearum*, itemque *pulveris pyrii* e cute faciei eductionem in *vulneribus per ſcolpeta factis* commonſtravimus. (vid. l. c. Cap. III.) Tandem ubi forte graviorem ſanguinis profuſionem cum vitæ periculo adactum in pedes vel brachia ferramentum concitavit, neceſſarium utique erit, torcular (tourniquet) loco idoneo rite prius injicere, quam hærens in corpore ferrum evellatur; poſtea extracto ferro profuſioni ſanguinis proſpicere, ac denique ipſum vulnus apte deligare.

C A P. XXX.

De ſuturis vulnerum chirurgicis.

Varia de ſuturis. I. DUPLEX admodum vulnera ſuendi ratio eſt: altera fieri per acus ſolet; per emplaſtra glutinantia altera. Hanc *ſiccam* ſive *ſpuriam*; iſtam autem *veram* vel *cruentam* vocare Medici conſueverunt. Neque vero ſui temere vulnera ſine diſcrimine ſingula debent; ſed 1. ea potiſſimum, quorum oræ in unum contrahi deligationis beneficio nequeunt: qualia ea ſunt, quæ vel *tranſverſa*, vel *obliqua*, vel *angulata*, ſi tamen recentia anhuc diligenterque a cruore aliiſque rebus peregrinis expurgata fuerint. Tum 2. ea quoque, in quibus nihil neque colliſum, neque deraſum, neque exciſum advertitur: niſi forte laxæ admodum partes vulneratæ ſint, ceu oris labra, & ſi quæ ſunt ejuſcemodi, quæ valde extendi poſſunt. Si quid enim aliud, ſuturæ profecto præſtant, ut non glutinari ſolum promtius plaga poſſit, ſed minor etiam atque elegantior cicatrix eidem induci. Ad emplaſtra autem glutinantia & ſuturam ſiccam, quæ eorum beneficio fit, quod attinet, adhiberi eadem in iis præſertim vulneribus adſolent, quæ vel minus ampla, vel minus alta ſunt; præcipue ſi in facie forte facta ſunt. Etiamſi vero nonnulli Chirurgi acum protinus injiciunt, tamen qualis fieri in caſibus ſingulis ſutura debeat, illud ipſum ex vulneris genere judicandum eſt. Namque ubi vulnus ita comparatum eſſe animadvertitur, ut alia ratione contineri oræ ejuſdem queant, ſatius utique videtur, emplaſtris & faſciis, quam acubus uti: præterquam enim, quod ipſa minori cum moleſtia injiciantur, nullas quoque plagas novas aut cicatrices afferunt. Contra vero ubi latiora & profundiora vulnera reperiuntur, quam ut contineri per faſcias emplaſtra eorum oræ poſſint; quin &, ubi partes vulneratæ, naſus ſcilicet, aures, genæ, frons, mentum, vel digiti ita reſectæ, ut a corpore laxius dependeant, veniendum protinus ad ſuturam eſt, quæ acu perficitur.

Monita circa ſuturas. II. Quoniam vero, qua ratione vulneribus ſuturæ recte injiciendæ, P. I. Lib.

Lib. I. Cap. I. No. 39. & ſeqq. ſatis expoſuimus; non eſt, quod ea hic repetamus. Hoc ſolum adhuc monemus, 1. quod, ubi emplaſtris glutinoſis vulneris oræ conjungendæ, *pili* ante omnia curate novacula *deradantur*; 2. quod emplaſtra hæc, ubi unum non ſufficit, plura vel juxta ſe invicem, vel etiam decuſſatim ſubinde ſupernjiciantur; (vid. Tab. IV. fig. 4. 5. 6.) 3. quod *ſutura vera* ſive *cruenta* duplex ſit, ſimplex vel compoſita. Simplex eſt; quæ ope acus & fili fit: ad quam refertur ſutura, *nodoſa* dicta, *pellionum*, *circumvoluta*, & ſutura tendinum. *Nodoſa* ita dicitur ob plures nodos, qui in ipſa fiunt; *ſutura pellionum*, quia fit ad morem, quo pelliones conſuere pelles ſolent: qua Chirurgi utuntur in inteſtinorum vulneribus ſuendis. (vid. Tab. IV. fig. 20.) *Circumvoluta* vero fit & dicitur, quando acus per oras vulneris tranſigitur, ibidemque per aliquod tempus relinquitur, & filum circa acum ita circumvolvitur, ut oræ arctius conjunctæ ſerventur: (vid. Tab. IV. fig. 21. & 22.) quæ in ſanandis labris leporinis adhibetur: ubi plura de ea proponemus. *Tendinum* denique *ſutura* denominatur ea, qua in ſuendis tendinibus diſſectis uti ſolent Chirurgi; de qua vero uberior dicendi locus erit, ubi de his tendinum læſionibus infra ſermo inſtituetur. Verum præter jamjam recenſitas ſuturæ longe adhuc plures priſcis Chirurgis uſurpatæ ſunt ſuturarum ſpecies, & cumprimis *ſutoria* dicta, *ſartoria*, CELSIANA, (Tab. IV. fig. 19.) ſuturæ *clavatæ* cum calamis ſcriptoris vel cylindrulis ligneis. Sed omittere earum deſcriptionem jam licebit: ſiquidem non amplius hodie a Chirurgis inſtituuntur, & jam dudum in uſu eſſe deſierunt: niſi quod *clavatæ* hoc ſæculo rurſus a PALFYNO & deinde a GARENGEOTIO, paululum tamen immutatæ, rurſus commendari cœperint, (*a*) dum pro calamis vel clavis aut cylindrulis ligneis ſericei iique cerati cylindruli aut clavi ab ipſis commendentur. 4. Tandem notandum, quod in ſuturis vulnerum profundiorum ſive altiorum *turundula* ſæpe in parte vulneris inferiori neceſſaria ſit: cujus beneficio apertus tantiſper eorum fundus conſervari queat, donec purgatum ſit vulnus, & fundus poſt ejectas ſordes primus rurſus coaluerit.

C A P. XXXI.

De digitorum cohærentium diductione.

I. EVENIRE nonnunquam ſolet, ut infantes recens nati manuum vel pedum digitis cohærentibus inſtructi deprehendantur. Fere duplex autem noxæ hujus modus eſt: vel enim quam arctiſſime ſibi invicem quaſi agglutinati, vel per tunicam aliquam mediam, ut in anſeribus, conjuncti eſſe pedum digiti iſti conſueverunt. Interdum vero etiam in pueris vel in hominibus quoque adultis digiti nonnulli concreſcunt: quoties ſcilicet ipſi poteſt ambuſtionem atque exulcerationem aliquam imprudentius tractantur, & cumprimis incaute colliguntur. Quum autem non inſignem modo deformitatem, ſed maximas quoque motus incommoditates cohærentes ejuſmodi digiti afferunt, id omnino ſibi datum Chirurgi ſciant, ut quam ſolertiſſime ipſos rurſus diducant. Ac fieri quidem id ipſum duplici præſertim ratione poteſt: vel enim tunica illa intermedia forficis aut ſcalpelli ſubſidio exciditur; vel ubi actius & ſine tunica illa intermedia forficis aut ſcalpelli ſubſidio exciditur; vel ubi arctius & ſine tunica digiti cohæſerint, ſcalpello tenuiori interpoſito quam exactiſſime ab invicem ſepa-

Si digiti interſe invicem cohærent.

(a) Conf. ea, quæ ſupra Lib. I. Cap. I. no. 46. & 47. de iis expoſui.

ſeparantur. Ne autem ſaneſcentes denuo ſibi invicem illi adcreſcant; ſic utique inſtitui deligatio debet, ut faſciis digitum tranſverſum latis, iiſdemque in aqua calcis, ſpiritu vini, vel aqua vulneraria tinctis, digiti iſti diviſi ſinguli ac ſeparatim quidem tamdiu vinciantur, donec penitus conſanuerint.

Si digiti cum palma conferbuerunt.

II. Haud omnino inſolens etiam eſt, ut aliquoties obſervavi, digitos quoſdam poſt ambuſtionem, vulnerationem, aliamve id genus noxam uſque adeo firmiter cum ipſa palma conſervere, ut penitus extendi manuſque aperiri nequeant. Igitur ne Chirurgiæ tirones ignorent, quid faciendum in ejuſmodi caſibus ſit, dicam brevibus, qualem egomet curandi viam tribus in ægris ingreſſus hic fuerim. Scilicet digitos illos, aſſumto ſcalpello, diligenter ac provide ab ipſa manu, nihil quicquam læſis tendinibus ſeparavi, adhibitiſque linamentis carptis, ſpleniis & balſamo vulnerario, ſuppoſita ex charta craſſa ferula, plagas ſingulas ſic curavi, ut interea extenſos ſemper digitos ſervaverim, donec plagæ coiverint. In quavis vero deligatione digiti aliquamdiu movendi, ne rigidi fiant.

C A P. XXXII.

De digitorum præternaturalium, corruptorum vel ſupervacuorum amputatione.

I. NASCI quandoque homines ſolent manuum vel pedum digitis ſupervacaneis, iiſdemque informibus alienoque loco poſitis, præditi. Digiti iſti non unius ejuſdemque indolis eſſe omnes reperiuntur. Quidam enim oſſibus atque unguibus inſtructi, quidam illis deſtituti ſunt, nihilque fere aliud niſi prominentiam aliquam carneam referunt. Si quam igitur ipſi vel deformitatem vel moleſtiam afferunt, reſcindi a manu reliqua debent. Fieri id ipſum quam aptiſſime poterit ſcalpello quodam vel forfice; ſiquidem nulla in iiſdem oſſa inſunt, per quæ reliquorum digitorum oſſibus adhæreſcunt. Namque alias, ubi oſſa ſunt, grandiori atque fortiori opus erit forfice, cujus adjumento ipſa quoque oſſa quam aptiſſime diſcerpi valeant. Quoties autem forte uno plures id genus digiti abundantes adeſſe reperiuntur, ipſi autem infantuli adhuc infirmiores ac teneriores ſint, quam ut duriorem iſtiuſmodi ac ſine mora repetitam operationem atque inde oriundos dolores ſuſtinere abſque periculo poſſint; tutiſſimum omnino eſt, per quædam quaſi intervalla operationem iſtam inſtituere, neque ad alterius digiti amputationem ante progredi, quam vulnus alterum penitus glutinatum ſit. *Sanguinis fluxus* linamentis & ſpleniis ſiccis facile ſupprimitur; aut etiam ſpiritu vini imputis. Vulneris autem glutinatio fit deinde balſamo vulnerario ut in aliis vulneribus. Ceterum haud abs re fuerit, breviter hic commemorare, quamnam egomet Ann. 1718. menſ. Jul. in iſtiuſmodi caſu curandi viam ingreſſus fuerim. Infantulus ætate trimeſtris erat, digitumque aliquem præternaturalem prælongum habebat pollici adnatum, (Tab. XII. fig. 15.) eundemque oſſe quodam ſatis firmo, nec non loco unguis calcari quodam gallinaceo inſtructum. Cutem prius externam circumcirca ſcalpello incidebam; atque dein os forfice valida decerpebam. His confectis ſanguinem fortiter erumpentem vini ſpiritu & linamentis ſpleniolo ac faſcia cohibebam; ipſum denique vulnus adhibito balſamo vulnerario quam expeditiſſime glutinabam. Poſſem hic plura curationis hujus, in manibus æque ac pedibus a me inſtitutæ ſpecimina

mina in medium producere; niſi unicum illud eſſe inſtar omnium poſſet: præſertim cum eundem hunc ſemper in omnibus curandi modum obſervaverim.

C A P. XXXIII.

De digitorum corruptorum atque emortuorum amputatione.

I. TRIPLEX potiſſimum ratio eſt, quare manuum ac pedum digiti amputari a Chirurgis conſueverunt. Vel enim 1. ita *laniati*, *glandibuſque plumbeis* aliiſve corporibus *colliſi ac deſtructi digiti* reperiuntur, ut reſtitui prorſus nequeant; vel 2. per *ſphacelum*, a frigore, colliſione cauſſiſve aliis excitatum, penitus corrupti ſunt; vel denique 3. *carioſi*, *ſcirrhoſi* & *cancroſi* evaſerunt, & nullis remediis reſtitui potuerunt, quemadmodum egomet exempla obſervavi & curavi. (*a*) Colliſionem autem digitorum a ſaxis tignisve grandioribus fieri, adeoque apud cæmentarios fabroſque lignarios frequentem imprimis eſſe, non eſt, quod prolixius hic moneamus. *Quandonam digitus aliquis amputari debeat.*

II. Cavendum hic ſolerter admodum Chirurgis eſt, *ne digitos iſtiuſmodi læſos aut colliſos prius reſcindant*, quam omnis eoſdem ſervandi vel ſanandi ſpes evanuerit. Igitur ſi mediocriter tantum colliſi aut gangræna affecti digiti repeeriuntur, applicare fomenta ſpirituoſa ac reſolventia, ad corruptionem ulteriorem præcavendam, oportet, ſolertiſſimeque rurſus, quoad fieri poteſt, diſpoſitis oſſium comminutorum fragmentis, deligationem ac glutinationem ea ratione inſtituere, quam in oſſium fracturis ſupra propoſuimus. Quoties vero ita graviter colliſæ digitorum partes ſunt, ut nonniſi leviter tantum cum reliqua manu cohæreant, tum nihil magnopere impedit, quo minus forfice aut ſcalpello protinus ipſas reſcindamus. Atque idem fere tenendum in ejuſmodi caſibus videtur, ubi digitorum pars aliqua per ſphacelum omnino corrupta deprehenditur: tum enim haud exiguum in mora ſolet eſſe periculum. Quodſi autem *inſtrumento quodam acuto vulnerati vel ita diſſecti digiti fuerint*, ut ex parte adhuc cohæreant, ipſaque vulnera, utut graviſſima, recentia tamen ſint, tum ſatius utique videtur, partem fere præciſam protinus in ſedem priſtinam reſtituere quam præſcindere, imo & partem omnino, attamen oblique præciſam, ope emplaſtri anguſti firmare, (*b*) ut in oſſium vulneribus docui, & ſic ſenſim eum glutinare. Præſtat enim diſſectarum partium glutinationem fruſtra nonnunquam tentare, pauloque ſerius id, quod corruptum eſt, reſecare, quam temere immiſſo ferramento ipſam glutinationis ſpem quaſi antevertere, & digitum temere reſecare, qui glutinari forte potuiſſet. (*c*) *Quid Chirurgis obſervandum hic ſit.*

III. Ad ipſum autem *amputationis modum* quod attinet, is triplex potiſſimum eſſe in ſcholis Chirurgorum ſolet. Vel enim 1. *forcipe* (*d*) vel, quod præſtat, *forcipe* quadam robuſta atque acuta pars corrupta decerpitur, præſertim ſi malum in infantibus, vulnuſque iſta ratione tractatur, quam capite præcedente poſuimus; vel 2. *ſcalpro* Chirurgico præacuto malleoque adhibitis, *Amputationis modus quis ſit.*

(*a*) Conf. ROONHUYSII obſ. Chirurg. XXV. de pollice ſcirrhoſo & cancroſo.

(*b*) Notum mihi eſt exemplum digiti oblique omnino a lanionis conjuge, ſecuri lanionis reſecti; ubi ea fruſtum reſectum mox in locum naturalem reſtituit, & ope linteoli firmavit, atque ſic ſine aliis medicamentis rurſus coaluit.

(*c*) Conf. Part. II. Cap. LXXII. quod, quomodo farcire curta in naribus doceat, exponit.

(*d*) Vid. PAREI Lib. XVI. Cap. 30.

quicquid forte alienatum deprehenditur, unico ictu quam promtiſſime præciditur; (vid. Tab. XII. fig. 17.) ceu aliquoties ipſemet in digitis manus cancroſis & carioſis, vel etiam ſpina ventoſa corruptis, ROONHVSIVS autem in digito maximo pedis ſcirrhoſo haud infeliciter, quidquid nonnulli contradicant, perfecimus. Vel denique 3. pars noxia aut emortua, immiſſo *in ipſam juncturam ſcalpello*, & relicta ſatis ampla cutis parte reſcinditur. Qui quidem tertius digitos amputandi modus in eo præcipue reliquis binis prioribus præſtat, quod ſine omni oſſa diffringendi, & cariem aliquam hoc ipſo movendi periculo expediri queat. Atque hac ipſa etiam ratione aliquoties pollices manus alioſque digitos carie omnino corruptos in viris ac feminis, iiſque jam ſenibus & fere decrepitis, in articulo ad metacarpum reſecavi, ægroſque optime reſtitui. Utut eo nomine nonnullis minus commoda hæc curandi via videtur, quod vel prorſus non, vel ſaltem difficilius ſuper cartilagine, ut putant, cuti renaſcatur; quod ipſum tamen non adeo percepi. Imo incommodum hoc haud prorſus infeliciter, ut expertus ſum, evitari poteſt, ſicubi non ſolum cutis ſuperior probe ante retrahitur, quam digiti articulus aliquis reſcinditur, verum etiam pars extrema oſſis metacarpi vel metatarſi ſcalpello aufertur: ita enim facilius cum cute conſervet. Abſciſſo, quemadmodum diximus, digito, linamentis carptis, ſpleniis atque faſciis vulnus deligatur: & ſi forte ſanguinis copia homines laborant longe utique commodiſſimum ad præcavendam inflammationem eſt, uncias aliquot ſanguinis ex vulnere prius emittere, quam vinctura injiciatur, ita novum ſanguinis profluvium vix erit metuendum, quod nunquam hic accidere memini. Si bini anteriores digiti cujuſdam articuli in manu una cum ipſius tertii parte aliqua corrupti animadvertuntur, tum ſatius utique ad perficiendam glutinationem videtur, ſcalprum prope ipſam partem corruptam applicare, quam moleſtiori ſectione ampliorique vulnere digitum integrum per ſcalpellum profundius a metacarpo reſcindere. Si vero corruptio totum digitum occupat, ſive hoc in manu ſive pede ſit tamen in articulo cum metacarpo, relicta ſatis ampla cutis portiuncula, amputatio inſtituenda. (*a*)

Explicatio Tabulæ duodecimæ.

Fig. 1. Delineatur *cucurbitula vitrea*, qualis hodie in Germania utplurimum, tam pro attrahendi quam ſanguinem educendi ſcopo adhiberi ſolet.

Fig. 2. Deſignatur *ſcalpellum* ſeu ferramentum *ſcarificatorium*, quo balneatores noſtri vulgo utuntur. A manubrium, B acies, C locus, quem digiti motu mira celeritate impellunt, ut acies cutem, quoties libet, vulneret.

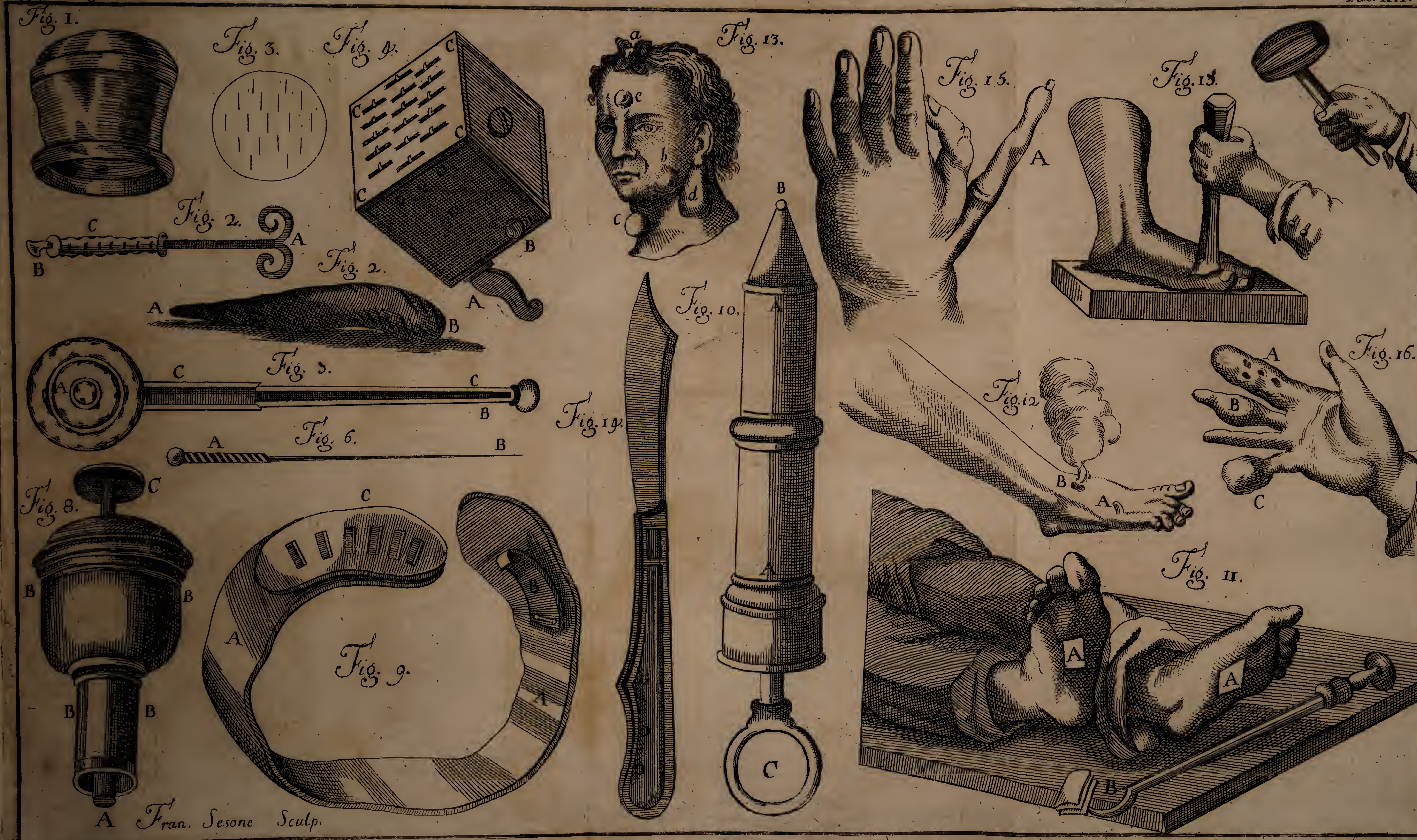
Fig. 3. ob oculos ponitur plagularum, quæ in ſcarificationibus balneatorum fieri ſolent, qualiſcunque poſitura, ut cucurbita vitrea pro educendo ſanguine comprehendi omnes queant.

Fig. 4. *Cubus ſcarificatorius* conſpicitur, quo unico ictu ſexdecim plagulæ, quales fig. 3. conſpiciuntur, modico cum dolore in cute fieri ſolent.

Fig. 5. *Hirudinis* ſive *ſanguiſugæ* qualemcunque figuram exhibet, cum multis non ſint cognitæ. A os ſive roſtrum, quo mordent, B partem poſteriorem. Notandum vero unam eandemque hirudinem figuram ſuam in longitudine, latitudine, craſſitudine & tenuitate vel centies mutare poſſe, ita ut nulla conſtans aut perpetua earum figura exiberi queat.

Fig. 6. *Acicula Japonica* indicatur, qua Japonenſes & Chinenſes in pleriſque mor-

(*a*) Exempla etiam pollicum carioſorum in pedibus reſectorum refert DRANIVS *obſervat.* 112. 113. & 114.


Fig. 1.
Fig. 2.
Fig. 2.
Fig. 3.
Fig. 4.
Fig. 5.
Fig. 6.
Fig. 8.
Fig. 9.
Fig. 10.
Fig. 11.
Fig. 12.
Fig. 13.
Fig. 14.
Fig. 15.
Fig. 16.
Fig. 18.
Fran. Sesone Sculp.



morbis corpus compungunt. A manubrium, B aciem oſtendit, quam corpori infigunt.

Fig. 7. *Malleolus Indicus*, quo in applicatione acus fig. 6. ſimul ſæpe utuntur. A capitulum eſt mallei, B manubrium, CC vero crena ſive ſulcus, in quo acicula illa condi poteſt.

Fig. 8. *Cauterium* ſive ferrum candens *occultum* repræſentatur ad inurendos fonticulos olim uſitatum, quod nonnulli *Capſulam Caſſerianam* appellant. Littera A extremum ipſius ferramenti demonſtrat, ultra capſulam jam prominens. B B capſulam ligneam, qua ferramentum illud conditur, ne ægros terreat. C manubrium deſignat, cujus adminiculo, ſi pollice premitur, extremum ferri candentis A in cute imprimi poteſt.

Fig. 9. Siſtitur commoda quædam *machina fonticulorum* in brachio, & ſi longior, etiam in pede imo & in cervice deligationi accommodata. Litt. AA. lorum coriaceum, duos vel tres circiter digitos tranſverſos latum, demonſtrant. Uncinulum ex orichalco ſeu cupro flavo confectum; CC laminam orichalceam plurimis, ut hic conſpicitur, foraminulis oblongis ac tranſverſis inſtructum, quibus dum in brachio, pede vel cervice firmari debet, uncinulus B innectitur.

Fig. 10. *Syphunculus* ſeu *ſyringa* pro liquoribus idoneis in urethram virilem, vaginam uteri, vulneribus & ulceribus quibuſdam apte injiciendis. AA corpus ſyphunculi. B extremum non in tenuem fiſtulam ſive tubulum, ſed in obtuſum apicem deſinens: quo impeditur, ne liquor injectus mox denuo refluat. C annulus emboli ſive piſtilli, in quem pollex immittitur. & liquor attrahitur, rurſuſque expellitur.

Fig. 11. Litt. AA oſtendunt locum in plantis pedum, quem Medicus Italus *in apoplexia* magno cum fructu aduri præcipit. B Ferramentum quadratum, quo hoc fieri debet.

Fig. 12. Pes aliquis ſiſtitur, in quo conus ex *moxa* Indica nondum accenſa Litt. A, ſuccenſa vero Litt. C indigitatur: qua Indi in podagra curanda utuntur.

Fig. 13. Varii generis *tumores cyſtici* & tubercula, *a*, *b*; ſcirrhi glandularum colli, *c*, *d*, carnes excreſcentes & *nævi materni e* indicatur.

Fig. 14. *Scalpellum* ſiſtitur parvum, quo utplurimum in tumoribus tunicatis, nævis maternis, ſcirrhis glandularum colli, imo & mammarum extirpandis uti ſoleo.

Fig. 15. *Manus* infantis repræſentatur, *ſex digitis* inſtructa. Digitus Litt. A deſignatus, præter naturam erat & deformis, calcari quaſi gallinaceo munitus, & forfice a me reſectus: qua etiam ratione digitos infantum *ſpina ventoſa* corruptos, in parte ſana amputavi.

Fig. 16. manus indicatur, ubi totus index A carie & ulceribus erat corruptus, quem integrum juxta manum ſcalpello fig. 14. abſcidi: eademque ratione etiam pollices ejuſmodi manus amputavi: ubi vero ſimul partem capituli primæ phalangæ reſecavi, quo fit, ut vulnus citius glutinetur. B oſtendit digitum medium ſpina ventoſa in medio articulo vitiatum, quem in prima phalanga; C vero magnam excreſcentiam in extremo digiti auricularis, eodem malo vitiati, quam una cum parte hujus digiti, in ſecunda phalanga ſcalpro & malleo feliciter abſtuli.

Fig. 17. Oſtenditur, quomodo *pollex pedis* corruptus ſcalpri & mallei ſubſidio a ROONHVYSIO præciſus eſt.

C A P. XXXIV.

De manuum, brachiorum atque humerorum amputatione.

Quandonam fieri operatio iſta debeat.

I. SI qua forſan alia Chirurgorum operatio, artuum ſane, hoc eſt, brachiorum & pedum amputatio crudelis admodum eſſe ſolet atque terribilis merito videtur pleriſque. Interim in quibuſdam caſibus tam ipſa neceſſaria invenitur eſſe, quam quæ vel maxime, ſi vitam hominis ſervare velimus. Quoties enim vel 1. *ſphacelus* gravior (*a*) muſculos ipſos deſtruens, membrum iſtiuſmodi occupavit; vel 2. gravior quædam ejus colliſio, quæ oſſa & muſculos corrupit, incidit; vel 3. *caries* aut *ſpina quædam ventoſa* inſanabilis (*a*) ſuborta fuit; vel denique 4. *arteria brachialis*, cumprimis autem cruralis grandior (*b*) penitus ſic percuſſa eſt, ut cohiberi ſanguis plane queat; tum vix ac ne vix quidem ſervari abſque artuum amputatione hominis vita poterit. 5. Tandiu etiam inſtitui ſolet in ejuſmodi membris, a ſpina ventoſa aliave de cauſſa monſtroſis & cumprimis manibus, quales a M. A. SEVERINO (*c*) BIDLOO (*d*) & RVYSCHIO (*e*) delineantur, præſertim ſi ægris magnos dolores concitant. Interim admonitos hic graviter Chirurgos velim, *ne ſine aliorum Chirurgorum atque Medicorum prudentiorum*, ſi haberi poſſint, *conſiliis* aut ſuffragiis arduam iſtiuſmodi artuum amputationem temere ſuſcipiant; ne forte incuſari poſtmodum crudelitatis, temeritatis vel imprudentiæ alicujus poſſint.

Manus quomodo amputari debeat.

II. Sed quo planius tandem conſtet, quomodo inſtitui graves iſtiuſmodi operatione debeant, haud abs re facturi nobis videmur, ſi de ſingulis ſigillatim atque ordine tractaverimus. Incipiemus itaque ab ipſa *manu*. Scilicet amputari manus vitioſa uno quaſi ictu poterit, ſicubi, vetuſtiſſimorum Chirurgorum exemplo, ſcalprum aliquod magnum præacutum, juxtaque carpum impoſitum mallei grandioris ſubſidio fortiter tranſadegerimus. Conſulendus hic præter vetuſtiores reliquos SCVLTETVS eſt: ſiquidem is Tab. LIII. (edit. Ann. 1666.) operationis modum clare admodum delineavit. At vero dicta iſta operationis ratio anceps admodum, imo vero noxia utplurimum eſſe deprehenditur. Fere ſemper enim periculum eſt, ne carpi vel cubiti oſſa propter inſignem violentiam iſtam comminuantur, ſive diffringantur, graviſſimiſque incommodis homines exponantur. Nihil itaque a ratione alienum feciſſe Chirurgi recentiores videntur, quando loco ſcalpri ſcalpellum & ſerram imprimis ad reſcindendas manus adhibuerunt. Interim cavendum hic utique eſt, ne carpo vel metacarpo ſerram admoveamus: difficulter enim, atque non niſi cum periculo ſerra perrumpi ligamenta atque oſſicula iſta minuta conſueverunt. (*f*) Præſtat igitur ſecun-

(a) Vid. Part. I. Lib. V. Cap. 8. & 9.

(b) In *arteria brachiali* ſanguinem ſæpius ope ligaturæ arteriæ cohibui, adeoque hanc ob rationem brachii amputatio, quam tamen hic Chirurgi quamplurimi commendant & inſtituunt, raro erit neceſſario.

(c) Lib. de Abſceſſ.

(d) Exercit. Med. Chirurg.

(e) Epiſt. Anatom. problem. XIV.

(f) Fuiſſe vero inter Chirurgos, qui moleſtam ejuſmodi in carpo vel metacarpo operationem ope ſerræ inſtituerunt: teſtis eſt SCVLTETVS *cit. loco*. Poſſe vero vel ſolo ſcalpello *manum in articulo cum cubito reſcindi*, ex capite præcedenti mihi veriſimile eſt, licet experimentum hucuſque non inſtituerim.

ſecundum mores Chirurgorum hodiernos ad manum amputandam in ipſa cubiti oſſa ſcalpellum & ſerram immittere; atque ex modo, quem hic deſcribemus, ſimul conſtabit, qua ratione in *amputando* ipſo *brachio* ſive cubito atque *humero* ſit procedendum.

III. Scilicet quoties propter ſphacelum, cariem inſanabilem aut quamcunque noxam aliam manus aut brachium ſive cubitus amputari debent, gemina in primis neceſſaria videtur obſervatio. Namque proſpiciendum primo eſt *de loco*, ubi amputatio fieri debet, qui minimum ſit unum alterumve digitum ſuper partem corruptam, non autem in ipſa parte corrupta ſive emortua: tum ne majorum iſtiuſmodi membrorum amputatio in ipſis juncturis fiat; namque abeſſe vix ac ne vix quidem hic poſſe hodierni Chirurgi exiſtimant, quin, propter inſignem carnis circa juncturas tenuitatem, oſſa contegi & vulnera glutinari queant, adeoque inde caries, atque id genus alia incommoda ſuboriantur (*a*). Poſtquam vero ſecundum nunc conſuetam methodum locum ſelegimus, quo felicius ipſa operatio ſuccedat, opus eſt, tum quæ ad ipſam amputationem, tum etiam quæ ad deligationem neceſſaria videntur, *inſtrumenta atque apparatum diligenter antea præparare* inque binis patinis aut tabulis propriis apte diſponere; ſed ita tamen, ut alio in loco, quam ubi æger eſt, hoc fiat, ne ipſorum conſpectu ægri perterrefiant. *Circa brachii amputationem quid obſervatu opus ſit.*

IV. Sed ne quis ignoret, qualem inſtrumentorum atque rerum aliarum apparatum dicta operatio poſtulet, operæ pretium fuerit, ſigillatim hic omnia percenſere. Nimirum ſpectant huc 1. *torcular* ſive faſcia tortilis (*Tourniquet*) ſuperius jam (P. I. Lib. I. cap. II. No. 9. & ſequentibus deſcripta.) 2. *funiculus aliquis* lineus planus, digitum tranſverſum latus, ulnamque circiter dimidiam longus. 3. *ſcalpellum* non adeo magnum pro cute incidenda. (vid. Tab. XIII. fig. 1.) 4. *ſcalpellum majus* atque *incurvum* pro incidenda carne reliqua. (Tab. XIII. fig. 2.) 5. *ſcalpellum* aliud *anceps*, ad incidendam carnem, quæ radium inter atque ulnam ſita eſt, adaptatum. (fig. 3.) 6. *linteum* aliquod tres circiter ſpithamas longum & ſex fere digitos amplum, idemque dimidia parte ſecundum longitudinem fiſſum. (Tab. II. fig. 17.) 7. *ſerrula* bona (*b*) pro reſecandis oſſibus. (Tab. XIII. fig. 4.) 8. *forceps*, volſella ſive tenaculum, pro arteriis prehendendis (fig. 5. vel 6.) & 9. *acus curva* cum filo robuſto, vel 10. *vitrioli* aliquot fruſtula linamentis carptis vel goſſypio involuta & 11. *ſpleniola* aliquot exigua quadrata, (Tab. II. fig. 21.) itemque 12. *linamentorum* carptorum inſignis copia. 13. *pulvis* ad cohibendum ſanguinem, vel, quod huic, quia facile inflammationes movet, & ſuppurationem impedit, præferendum eſt, *alcohol vini*, vel *oleum terebinthinæ* vaſculo contentum; (quibus tamen omnibus adſtringentibus facile hic carere poſſumus) 14. *pulvillus* aliquis *ſtupeus* rotundus atque amplus, vel magnum fruſtum fungi, qui *crepitus lupi* vocatur, pro pulvillis & linamentis reliquis contegendis. 15. *veſica: vitullina aut ſuilla*, aut loco hujus vel *emplaſtrum aliquod amplum* ac glutinoſum, idemque crucis melitenſis formam referens, (Tab. II. fig. 15.) pro trunco cum præcedenti apparatu contegendo & involvendo; vel *emplaſtra tria*, duas quaſi ſpithamas longa & duos digitos tranſverſos lata. 16. *Splenium* aliquod *crucis melitenſis* forma, ſed majoris amplitudinis quam emplaſtrum. 17. *Splenium craſſum quadratum* pro trunci extremo contegendo, 18. *tria ſplenia*, duas ſpithamas *Qualis inſtrumentorum & rerum apparatus hic requiratur.*

(*a*) Interea ſi larga ſatis cutis portio utrinque conſervatur, vulnus hic æque ac in reſectis digitis glutinari poſſe cenſeo.

(*b*) Recentiores qui alias ſerræ & ſcalpellorum pro amputandis artubus excogitarunt figuras, ut ex GARANGEOT tract. de Inſtrum. Chirurg. videre eſt. Sed qui his noſtris aliiſve ſimilibus inſtructus, illi opus non eſt hæc abjicere & alia illa nova ſibi comparare: quia uſus me docuit, omnia hiſce noſtris æque commode & promte, ac novis aliis perfici poſſe.

mas longa, duoſque digitos ampla. 19. *Faſcia* quædam pro deligatione quinque circiter ulnas longa, tres autem digitos ampla; & denique 20. Vinum aliaque medicamenta roborantia interna & externa, pro ægro roborando, quando forte animo linquitur.

Quomodo ægrotus, miniſtri atque ipſe Chirurgus diſponendi ſint. V. Quibus equidem rebus inſtructis, proximum eſt, ut, quando operationem inchoare volumus, de conveniente ægrotantis, miniſtrorum & ipſius denique Chirurgi poſitura proſpiciatur. Igitur *ægrotus* in ſella quadam humiliori, inque medio fere conclavi collocandus eſt, ut liber ſit quaquaverſum ad eundem aditus, & miniſtri commodius collocari queant. Ipſe Chirurgus medio inter utrumque ægrotantis pedem loco ſtare; *adminiſtri* autem, quorum *minimum ſex* adeſſe oportet, ſic aſſiſtere magiſtro ſuo debent, ut *unus* ex iiſdem, poſt ægrum conſtitutus corpus ejuſdem contineat; *alter* juxta latus hominis ægrum collocatus brachii, quod amputari debet, partem ſuperiorem juxta cubitum complectatur; *tertius* ægri manum comprehendat; *quartus* quoque in latere cum *inſtrumentorum* apparatu aſſiſtat, ita ut ea Chirurgo, quando iis opus eſt, commode porrigere queat; *quintus* ea ſubminiſtret, quæ ad *deligationem* neceſſaria ſunt; *ſextus* denique eum in finem adſit, ut ægrum, ubi opus, roborare aliaque exequi promte ſingula poſſit, quæ a Chirurgo forte imperantur.

Quid proxime ante amputationem fieri debeat. VI. Dehinc a chirurgo, qui mantili pro manibus, ſi opus eſt, purgandis, cinctus eſſe debet, torcular ægro brachio modice contortum injicitur, qua nempe ratione ſupra jam tum (P. I. Lib. I. cap. II. No. 9. & ſequentibus,) nec non (Tab. III. fig. I. K.) oſtenſum eſt. Sic enim non arteria ſolum magna brachii, ad præcavendam ſanguinis nimiam profuſionem, ſed nervi etiam moderate comprimuntur, ut æger dolores operationis minus percipiat. Ne autem torcular Tab. III. fig. 1. K. facile relaxetur, contineri diligenter bacillus injectus ab eo miniſtro debet, qui poſt hominem ægrum adſtat; quando vero eis utimur, quæ Tab. V. & VI. delineantur, ea per ſe ſubſiſtunt, & miniſtri ope non indigent. Tum miniſtrorum alter, brachiumque ſupremum continens, cutem, quam fieri poteſt, ſolertiſſime ſurſum attrahat; ipſe vero chirurgus funiculum planum lineum, (vid. No. 4.) juxta eam partem, in quam immitti ferrum debet, aliquoties parti circumdet ductibus annularibus, & finem acicula firmet, ut firmiter contineri caro, neque cedere ſcalpello poſſit. Nonnulli *loro coriaceo*, *fibula inſtructo*, idem perficiunt. (*a*) Ante vero, quam ad ipſam operationem pergimus, excitari ægrotus vino alioque id genus liquore confortanti, quin verbis etiam diligenter debet, ne animum penitus abjiciat.

Operatio ipſa quomodo inſtituenda ſit. VII. His rite jam confectis, properandum ad ipſam operationem eſt. Cujus primum equidem negotium in eo conſiſtit, ut Chirurgus contentum a duobus adminiſtris in ſitu directo brachium primum in loco deſignato cutem ſcalpello minore ad annuli ſimilitudinem diſcindat; deinde jubet, ut miniſter, qui partem brachii ſuperiorem continet, reſectam cutem, quantum adhuc fieri poteſt, ſurſum trahat: poſtea juxta oras cutis retractæ carnem omnem vel eodem ſcalpello illo, (quippe qui hic ſufficere commode poteſt) vel ſcalpello illo magno incurvo Tab. XIII. fig. 2. uſque ad oſſa circumcirca diſcindit: (quo artificio fit, ut caro poſtea & cutis in curatione tanto facilius citiuſque oſſa reſecta contegat, & glutinatio vulneris multum promoveatur.) Quo facto vel idem ſcalpellum minus fig. 1. vel ſcalpellum aliud, idemque acutum atque anceps fig. 4. ulnam inter ac radium demittitur, carneque interpoſita protinus perrupta, perioſtium ab oſſibus, ubi ferra diſſecanda, deraditur, ne hoc dentibus ferræ dilaceratum vehementiores & dolores & inflammationes moveat. Mox adminiſtri brachium ſuſtinentes gnaviter utrinque carnem inciſam retrahant;

(*a*) Cumprimis VERDVNIVS, de quo infra Cap. 36. n. 3.

hant; quo ſcilicet oſſa reſecanda magis in apricum prodeant. Atque in ſuperiore quidem vulneris parte ut melius adhuc retrahi caro oſſaque altius reſecari queant, fiſſum illud, quod ſupra N. III. 6. memoravimus, *linamentum* ſic omnino in plagam immittere convenit, ut dependentia utrinque illius duo capita faciem brachii inferiorem, pars autem linamenti integra ſuperiorem contegat. Capita linamenti hujus extrema miniſtrorum is apprehendat, ſurſumque, quantum commode fieri poteſt, attrahat, qui brachii partem ſuperiorem ſuſtinet. (*a*) Providendum enim ſolertiſſime ſemper in ejuſmodi caſibus, ut, quoad fieri ejus poteſt, proxime juxta carnem ſurſum retractam os reſcindatur; hoc enim fit, ſicut ſupra jam diximus, ut os tanto citius deinde carne contegatur, & vulnus multo citius glutinetur. *Serrulam* autem ſic in primis applicare Chirurgus debet, ut utriſque brachii oſſibus ſimul ipſa immineat. Namque alias periculum eſt, ne aut minus æqualiter oſſa reſcindantur, aut alterutrum forte non ſatis robuſtum, cui ſoli ſerra imprimitur, findatur, atque ita homo ægrotus variis poſtea in curatione incommodis exponatur. Initio lente trahi retrahique ſerra debet; mox, ubi ſatis jam immiſſa oſſibus eſt, paulo celerius, cute tamen, moveri. Et ne qua forte ipſa in motu ſuo impediatur, vel ab oſſibus ex parte diſſectis comprimatur, miniſtri brachium ſuſtinentes ſuperiorem brachii partem leniter attollere, inferiorem autem deprimere debent, ita ut majus ſpatium pro ſerra paretur; donec ſcilicet, poſt elapſum unum alterumve minutum, manus & brachii pars reſecanda penitus fuerit reſciſſa.

VIII. *Simulatque jam cum manu reſectum brachium eſt*, circumſpicere protinus chirurgum oportet, ut *ſuppreſſo ſanguinis ex arteriis profluvio*, reliquus brachii truncus quam curioſiſſime deligetur. Sed quo facilius explorari arteriarum præciſarum locus ſive oſcula queant, Chirurgus debet miniſtro, qui torcular ſuſtinet, imperare, ut torcular, laxato paululum bacillo, leniter reſolvat; quando vero torculari novo Tab. V. vel VI. uſus eſt, ipſe cochleam paululum relaxet. Namque ita ſanguis quaſi ex ſyphone prorumpens oſcula arteriarum ſtatim ſignificabit. Si ſanguinis copia hominem urget, longe optimum erit, torcular aliquantiſper reſolutum ſervare; ut, quicquid forſan abundat, in ſubjectum vaſculum ſenſim effluat. Sin minus ſanguis abundaverit, aut æger jam valde debilis, torcular, obſervatis prius arteriarum oſculis, conſtringi ſtatim rurſus debet. Atque inferius quidem brachium, ſicubi præſertim prope manum reſcinditur, nihil magnopere arteriarum vinctura opus videtur. Quum enim anguſtiores in his ipſis partibus arteriæ ſint, cohiberi facile ſanguis prorumpens ſolet, dummodo binis iſtis, vel trinis etiam arteriarum, quæ ſanguinem fundunt, canaliculis minuta quædam vitrioli fruſtula cum multis linamentis rudi modo contortis, vel ſplenia quadrata firmiter applicantur. (*b*) Oſſibus autem atque carni pulvilli vel faſciculi quamplurimi *e linamentis vel laceratis vel carptis atque ſiccis*, rudi modo digeſtis, confecti, injicere convenit. Linamentis his ſuperimponi amplum aliquod *crepitus lupi fruſtum* ſine vel cum faſciculo ſive pulvillo ſtupeo majori debet, involutoque aut per *veſicam* aliquam madidam aut *emplaſtrum* illud amplum figura crucis melitenſis, brachii trunco firmiter contineri. Loco hujus emplaſtri meliori fere cum effectu duo emplaſtra longa & an-

Operatio ipſa quomodo inſtituenda ſit.

(*a*) Chirurgorum nonnulli pro linamento iſto proprium aliquod inſtrumentum adhibent, ex lamina quadam tenui metallica paratum, qua carnes retrahuntur.

(*b*) CHABERTVS, unus ex Chirurgis recentioribus Gallis, in obſ. ſuis chirurg. Pariſ. 1724. editis, teſtatur, vitriolum hoc in loco ne quidem eſſe neceſſarium, & quod ſola ſpleniola ſive linamenta rudi modo contorta & arteriis arcte applicata cum idonea vinctura ſanguinem hic ſatis continere queant: id quod, præſertim ubi ægri non adeo robuſti, ſatis efficax deprehendi. Alii ejuſmodi acria omnino noxia aut ſaltem valde fallacia atque incertam pronunciant. Vid. RVYSCH. Epiſt. de *Nova metodo amputandi*, aliique; quia poſt eſcharæ vitriolo inductæ lapſum profuſio ſanguinis ſæpe redit.

& anguſta in forma crucis, vel tria in forma ſtellæ, trunco imponi poſſunt, quibus cutis bene deorſum attrahi poteſt, ut vulnus tanto citius ea tegatur & glutinetur. (*a*) Super emplaſtra dein *ſplenium magnum*, crucis melitenſis formam habens, ſic injicitur, ut partes extremæ ab miniſtro adſtante diligenter contineantur & circum brachium involvantur. Denique *ſplenium quadratum craſſum* & poſtea *trina ſplenia longa & anguſta* ſic ſupra truncum dantur, ut ſtellæ cujuſdam formam in ipſo referant, extremiſque partibus ſuis ſurſum in brachio aſcendant. Tandem iſtæc omnia faſciæ iſtius longioris, cujus applicandi modum infra, ubi de faſciis proponemus, deſcripturi ſumus, beneficio quam exactiſſime deligantur,

Sanguinis etiam profuſio per candens ferrum & ligaturam ſupprimitur.

IX. Quam veterum æque ac recentiorum Chirurgorum non pauci, ad cohibendam ſanguinis ex amputatis membris profuſionem, adhibere ſoliti ſunt *arteriarum per cauteria ſive ferra candentia aduſtionem*, hanc ipſam noſtræ hujus ætatis Chirurgi non ut ægris tantum moleſtam & horribilem, ſed & vel maxime dubiam, imo ſæpe periculoſam, in *humero* præſertim atque *femore* amputatio inſtitui prohibent. Fere ſemper enim poſt alterum tertiumve diem, præſertim his in partibus, cruſta, ferro candente inducta, reſolvitur, novaque tunc denuo ſanguinis profuſio facile concitatur. Si quis tamen eis uti velit, in brachio certe inferiori ſive cubito vel tibia etiam haud prorſus ſine fructu adhibentur; præſtat vero antea deſcriptam ſequi methodum, & non niſi in caſu neceſſitatis urere. Quodſi autem; prouti recentiores Chirurgi præcipiunt, præciſas etiam in brachio vel tibia *arterias vincire* volueris, id quod tamen in cubiti parte inferiori vix neceſſe erit, apprehendere ſingulas volſellæ, roſtrum corvi dictæ vel alius idoneæ (vid. Tab. III. fig. 4. *vel* Tab. XIII. fig. 5. vel 6.) inſtrumento debebis, filoque firmiori & cerato ope acus curvæ circumjecto deligare.

In humero quomodo ſiſti ſanguis per vincturam debet.

X. *Quoties amputari humerus aliquis debet*, eadem fere, ut in brachio, ratione tota inſtituenda eſt operatio; niſi quod arteriæ brachiales, quarum interdum tantum unica, interdum duæ vel tres ſunt, volſella idonea comprehendi & filo robuſto, acus præſertim curvæ beneficio circumducto, vinciri nunquam non debeant. (vid. No. 9.) Medicamenta enim & cauteria parum aut nihil hic proficiunt. Deligatis, uti diximus, arteriarum grandiorum partibus extremis, reſolvi paululum torcular debet, detectiſque per prodeuntem ſanguinem arteriis reliquis, ſimilis vinctura inſtitui. Sunt in Chirurgis nonnulli, qui per ipſam arteriam, forcipe comprehenſam, filum acus paulo minoris adjumento trajiciunt, antequam nodum injiciunt; ſic enim firmiorem inſtitui poſſe deligationem ipſi exiſtimant, quæ non facile cedat. Alii pro volſella valde curvam aliquam acum adhibent, quam cum filo cerato ac robuſto per juxta poſitam carnem duplici punctura utrinque ſic tranſmittunt, ut filo in nodum conſtricto una cum notabili copia carnis, comprehendi & vinciri ſimul ipſum arteriæ oſculum queat, ne arteria a filo facile diſrumpatur. Sed præſtat tamen, niſi ego fallor, volſellam aliquam ex prælaudatis ad arterias comprehendendas adhibuiſſe, & poſtea, ut dictum eſt, arteriam deligaſſe. Namque haud exiguum alias periculum eſt, ne aut ab ipſo arteriæ ramulo acus aberret, aut arteria ſaltem ex injecto vinculo facile rurſus elabatur.

Quid poſt deligationem fieri debeat.

XI. *Confecto* jam, ut ſupra (No. 8.) diximus, *deligationis negotio*, ſequitur, ut ægro hauſtulus vini aut alius confortantis potionis iterum porrigatur, eodemque ſuper lectum collocato, amputati brachii truncus per injectam adminiſtri alicujus palmam firmiter aliquot horas contineatur. Sic enim non vinctura ſolum firmius adhæreſcit, ſed ipſa quoque ſanguinis profuſio promtius certiuſ-

(a) Hoc etiam valde laudat DRANIVS, obſ. Chirurg. Tom. II. pag. 309.

tiuſque quieſcit. Tum torcular paulatim relaxari debet, quantum quidem ad conſervandum ſanguinis circuitum ſatis videtur. Quibus ita peractis, ſi nihil amplius ſanguinis erumpit, indicio illud eſt, bene hanc confectam operationem eſſe. Igitur quies imperari ægroto debet, potioniſque loco emulſio quædam roborans & anodyna identidem præberi; ut per conciliatum ea ſomnum & dolores ſenſim evaneſcant, & vires amiſſæ redeant. Altero die denuo relaxari paululum vel etiam omnino tolli torcular debet, exactiſſimaque victus ratio homini ægro præſcribi, qualem videlicet adverſus periculoſiſſima *caloris*, *febris ac profuſionis* ſanguinis incommoda graviter vulneratis ſupra jam præſcripſimus: (P. I. Lib. I. Cap. I. No. 43.) ſique ſimul pulveres & potiunculæ temperantes ordinantur, & in æſtu majori ægro ſanguis e venis educitur; tanto melius ea mala avertere poſſumus. Sed ubi æſtus & abundantia ſanguinis deſunt, venæſectio promiſcue non eſt neceſſaria: quia ægros jam debiles nimis debilitat. Quodſi autem *novum aliquod ſanguinis profluvium* exoritur, quod per manus ad truncum applicationem aut etiam novo adhuc eoque craſſo ſuperinjecto ſplenio cum faſcia nova paulo arctius adſtricta cohiberi nequeat, (id quod tamen ſæpius ſuffeciſſe obſervavi) claudi rurſus torcular oportet, reſolutaque deligatione priori arterias quam ſolertiſſime filo conſtringi, vel, præſertim ſi arteriæ apprehendi nequeant, ferro aduri, vel etiam multis linamentis rudi modo convolutis probe obturari, & vulnus denuo, ut docuimus, accurate deligari, truncumque dein diutius paulo comprimi; donec ſanguis quieſcat.

XII. *Ac prima quidem vinctura*, niſi forte gravis aliquis dolor, inflammatio, vel ſanguinis profuſio ſimileque malum aliud inciderit, *reſolvi nunquam ante tertium vel quartum diem debet*: quo nempe firmius ac certius arteriarum præciſarum oſcula conſerveant. Neque alienum hic fuerit, miniſtrum aliquem juxta ægri lectum per octiduum conſtituere, qui ſemper vigilet, & torcular protinus injiciat, ſicubi forte ſanguis denuo proruperit, quique interea Chirurgum pro nova ligatura injicienda accerſi curet. Si autem omnia recte ſe habent, deligatio quoties innovatur, quam leniſſime removeri ſingula debent, quæque vulneri proxima ſunt, prorſus non attingi, nedum violenter abſtrahi; ne ſcilicet ſanguis denuo irritetur. Præſtat enim, tantiſper ea ſuper vulnere relinquere, & in quavis deligatione vino vel ſpiritu vini calido humectare, donec ſua ſponte ſuppuratione facta tandem ſolvantur ac decidant. Fereque ſufficit poſtea reliquo curationis tempore non niſi poſt alterum diem vincturas reſolvere, vel ſolum ſemel quotidie, niſi largior forte ſuppuratio, præſertim æſtate, illud bis requirat.

Quandonam & quomodo innovari deligatio debeat.

XIII. In ipſa autem vincturæ innovatione hæc in primis neceſſaria eſt obſervatio. Nempe vulnus ante omnia linamentis blande expurgatur, novaque linamentorum carptorum glomera ſive faſciculi plani (*plumaceux*) ſupradantur. Atque horum quidem infima ſive ipſi vulneri proxima unguento digeſtivo madida, reliqua autem ſicca eſſe convenit. Linamentis carptis tria, quatuor vel ſex emplaſtra pedem quaſi longa, digitumque vel pollicem lata in formam ſtellæ, diſpoſita, ex empl. diapalmæ vel Andreæ a cruce ſimilique glutinoſo alio confecta ſuperimponuntur. Super emplaſtra denique ſplenium quadratum craſſum & poſtea tria longa & anguſta ſplenia, in ſtellæ formam diſpoſita, cum faſciis, eodem, quem antea poſuimus, modo deligantur. Continuato ſic per quindecim circiter dies deligationis hujus negotio, linamentorum ac ſpleniorum non amplius tanta copia requiritur quam in principio; neque tam arcta & accurata deligatio: ſiquidem tunc nullum amplius profuſionis ſanguinis periculum ſupereſt. Sed vulneris curatio continuatur per unguentum digeſtivum vel balſamum vulnerarium, paucis linamentis & emplaſtris, cum ſplenio quodam ſuperinjectis;

Quid in deligationis innovatione factu opus ſit.

tandem linamenta carpta ſicca cum emplaſtro ſupradantur, ipſumque vulnus, perinde ut in reliquis vulneribus fieri adſolet, tandem ſic exſiccatur & glutinatur. Fere ſemper autem binis circiter menſibus glutinatio iſthæc abſolvitur. Ceterum illud breviter adhuc hic admonendi chirurgi ſunt, ut ſcilicet primas deligationes, præſertim in humero aut femore amputato, nunquam ante inſtituant, quam torcular fuerit, ad præcavendam ſanguinis vim ac profuſionem, applicatum; vel ſaltem arteria brachialis a miniſtro in medio brachio ope pollicis probe compreſſa.

Quomodo ſanguinis fervor deliniri debeat.

XIV. Denique ubi poſt factam membri amputationem *paulo violentior ſanguinis motus aut fervor inciderit*, prouti quidem in corporibus vegetis, robuſtis & ſucci plenis haud raro fieri ſolet, neceſſarium utique eſt, ſanguinis affatim ex venis emittere, tum medicamenta temperantia, refrigerantia exactiſſimamque victus rationem ægrotantibus præcipere. Namque alias ingens periculum eſt, ne aut febris graviſſima, quam *vulnerariam* vulgo hic vocant, aut ſphacelus, aut ſimile his malum aliud ſenſim ipſum interimant.

Explicatio Tabulæ decimæ tertiæ.

Fig. 1. exibet *ſcalpellum minorem*, quo in artuum amputationibus cutis & poſtea omnis caro commode, immo commodius ſæpe quam maximis illis curvis diſcindi poteſt.

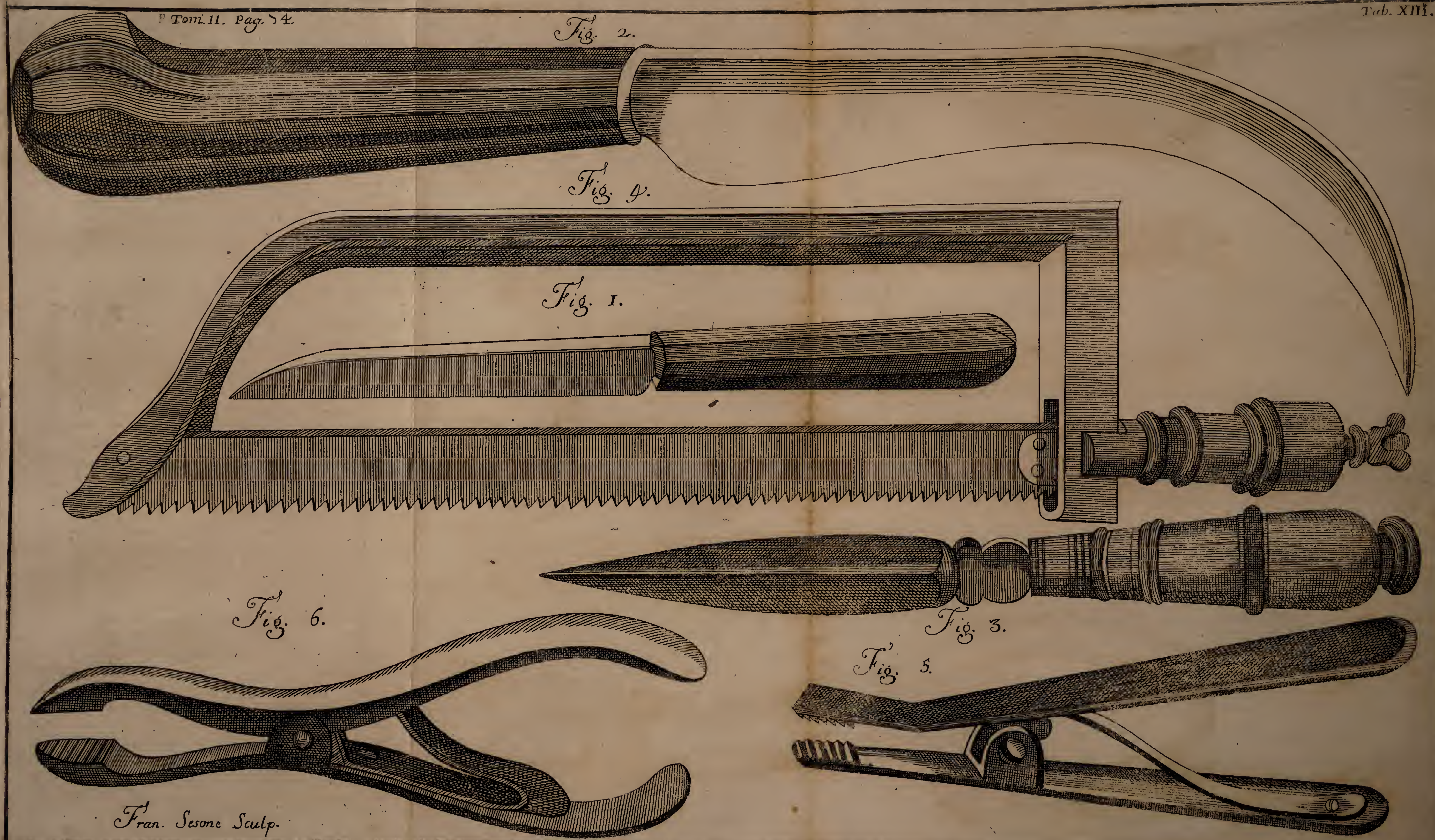
Fig. 2. *ſcalpellum majorem*, *eumque curvum* ſive *falcatum*, quo vulgo in brachiis & pedibus pro carne incidenda utuntur: cui vero pleriſque in caſibus, ſi non ubique, minorem fig. 1. aut alium fere ſimilem præfero. Recentiores quidam huic majori varia ornamenta adjiciunt: quæ vero ſupervacanea eſſe judico.

Fig. 3. *ſcalpellum ancipitem*, pro diſcindenda carne brachii cruriſque oſſibus intertexta: quod quidem etiam minori & non ancipiti, ut Tab. I. litt. G. aliove ſimili fieri poteſt; itemque in amputatione pedis, ubi ſura conſervatur, uſurpandum.

Fig. 4. *Serrula* delineatur, quæ adhiberi ad reſecanda artuum oſſa ſolet. Multi duplo hac, quam hic deſignavimus, majorem adhibere ſolent; verum & ſerra hujus magnitudinis, vel ſaltem non multum majori, res perfici ſatis, imo commodius fere, poteſt. Varii varia ipſi quoque addunt ornamenta, imo & figuram variant. Verum qui tali inſtructus eſt, non indiget hanc rejicere, & novis ſumtibus aliam ſibi comparare: quia optime id, quod ſerra perficiendum eſt, præſtat.

Fig. 5. *Volſella* quædam exhibetur elatere A inſtructa, ad prehendendas arterias roſtro dentato B in amputatis brachiis ac pedibus præciſas, quo facilius filo robuſto conſtringi ligarique poſſint, pro ſiſtendo ſanguinis profluvio.

Fig. 6. Alia ſpecies hujuſmodi *volſellæ* pro eodem ſcopo & fine adhibenda, ex GARENGEOT; quæ etiam in roſtro levis ſine illis ſulcis eſſe poteſt, ne durius arteriam afficiat.


Tom. II. Pag. 54.
Tab. XIII.
Fig. 2.
Fig. 4.
Fig. 1.
Fig. 3.
Fig. 6.
Fig. 5.
Fran. Sesone Sculp.

C A P. XXXV.

De pedum ac tibiarum ſive crurum amputatione.

I. VETUSTIORES equidem Chirurgi quoties amputare pedem, quoad metatarſum vel tarſum, hoc eſt, quoad partes tibiæ ſubjectas, corruptum debebant, *ſcalprum* quoque aliquod magnum cum malleo, vel & *forcipem* quandam prægrandem, robuſtam & acutam adhibebant, quibus partem corruptam præcidebant, vulnuſque deinde probe deligabant, & balſamicis remediis curabant. Luculentus hujus operationis teſtis atque interpres SCULTETUS eſt in Armament. ſuo Tab. LIV. Verum enim vero quum moleſta admodum graviſſimiſque periculis ob oſſium colliſionem & ligamentorum, tendinumque ac nervorum lacerationem opportuna iſthæc operatio ſit, viſum non ſine ratione recentioribus Chirurgis fuit, vel ope ſcalpelli oſſa digitorum a metatarſi oſſibus, itemque metatarſi ab oſſibus tarſi, imo &, ſi malum paulo altius aſcendit, ipſa priora tarſi oſſa a reliquis ac poſterioribus, ubi inter ſe invicem junguntur, caute reſcindere, & poſtea vulnus, ut veteres fecerunt, rurſus glutinare; ſic ut ſuper reliquo hoc pede melius, quam ſuper ligneo fulcro aut pede incedere poſſint. Vel quia multi hic difficultatem glutinandi & oſſa hæc obtegendi metuerunt, aut operationem hanc moleſtiorem cognoverunt, ipſam potius tibiam eamque non in inferiori ipſius parte; verum loco ſub patella quatuor circiter digitos poſito, præſcindere. Tametſi enim ſic bona ſimul atque magna tibiæ pars ſimul reſcinditur, longe tamen facilius & pedis deformitas & inceſſus incommoditas evitantur. Quando enim longiori pedis trunco inſiſtere vel incedere nemo facile poteſt, neque pes artificialis aliudve fulcrum ibi ſatis bene firmari, longe ſane commodius, amputata in ſuperiori tibiæ parte, & quidem ad quatuor digitos tranſverſos ſub rotula tibia, ne tendines flexorum ejus, ſi altius reſecentur, lædantur, & abſcondi corporis defectus, & genubus adaptari pedes artificiales argentei aut lignei poſſunt. Non ſum equidem neſcius, exiſtere adhuc in Chirurgis non nullos, qui cum SOLINGIO, VERDUYNIO & DIONYSIO non niſi partem corruptam præcidendam eſſe ſtatuunt; ſed nihil tamen eſt, quare iſtorum auctoritatibus moveri magnopere velimus. Præterquam enim quod in inferiori tibiæ parte, hoc eſt, ſub ſura difficulter admodum, ut jam diximus, pes aliquis artificialis aut fulcrum firmari poteſt, certe ſi reclinatæ tibiæ iſti longiori pes quidam artificialis aut fulcrum aliquod ſubnectitur, inſignis plerumque & deformitas & moleſtia in ambulando ægris oboritur. *Quo loco amputari tibia debeat.*

II. Ad inſtrumenta, operationis item ac deligationis modum quod attinet, idem fere, atque in brachii amputatione, obſervari hic oportet, niſi quod variæ adjungi cautelæ propriæ circa tibiarum amputationem promereantur. Namque 1. æger vel in ſella ſedere, vel in lectulo aut menſa decumbere poteſt, ita ut pedes exſerat. 2. *pili circa locum reſecandum novacula auferendi*; ne emplaſtra poſtea his fortius adhæreant, & in eis removendis dolor concitetur. 3. Poſt amputationem arteriæ in tibiis obviæ difficulter obturari ſine ferro candenti aut filo ope acus curvæ injecto poſſunt: quantumvis enim non admodum magnæ videntur, ſine his tamen præſidiis, fere ſemper, poſt injectam vincturam ſive deligationem, poſt aliquod tempus ſanguinem effundunt, præſertim ſi arteria cruralis non ſimul ſpleniis anguſtis & faſcia probe compreſſa ſit. 4. *Faſciam* *Peculiaris de tibiæ amputatione obſervatio.*

ſciam autem tortilem ſive torcular pro arteria crurali ante operationem *comprimenda*, ſive illud ſit torcular vulgare cum bacillo, ſive torcular recentius cum cochlea, ſic conſtringere ſupra genu convenit, ut faſcia quædam in forma cylindri convoluta in poplite ſuper ipſam arteriam inibi deſcendentem eidem ſubjiciatur. (vid. Tab. XIV. fig. 4. D.) Quanquam longe melius mihi videtur, arteriam iſtam, præſertim ſi tibia prope genu eſt reſcindenda, injecta femoris parti ſuperiori faſcia cylindrica, conſtringere, (vid. Tab. III. fig. 1. L. M.) ita enim peracta amputatione deligatio commodius, quam ſi torcular juxta genu applicatum eſt, fieri poteſt.

Qualem rationem Verdunius præſcripſerit. III. *Aliam eandemque novam tibias amputandi rationem* PETR. ADRIANSON VERDVNIVS, haud incelebris quondam apud Amſtelodamenſes Chirurgus, & amicus quoque, dum viveret, meus, in peculiari libello quodam, belgice, germanice, gallice latineque conſcripto, circa annum 1696. propoſuit, eamque ſic cumprimis in notitiam hominum, licet inventor ejus non eſſet, detulit. Et quamvis varii ſint, qui inventionis etiam gloriam hujus operationis Chirurgo cuidam Genevenſi, nomine SABOVRIN, adſcribunt, ut Acad. Regia Pariſienſis, (*a*) GARENGEOT, aliique, qui eodem, quo VERDVNIVS, tempore, hanc operationem Genevæ & poſtea etiam Pariſiis perfeciſſe dicitur, tamen diu ante hoc tempus, id quod paucis hactenus cognitum eſſe perſpicio, hæc operatio a Chirurgis Anglis, ac nominatim LOWDHAMO, & JOVNGIO, & peracta & deſcripta eſt, ut videre eſt non ſolum ex libello anglico, cujus inſcriptio eſt: *currus triumphalis terebinthinæ*, ſive *de mirabili virtute olei terebinthinæ in ſanguinis profluviis*, una cum nova artus amputandi ratione, auctore JACOBO JOVNGIO, Lond. 8. 1679. verum etiam ex KOENERDINGII, Chirurgi quondam Noſocomii magni Amſtelodamenſis, & amici quoque mei, libello belgice conſcripto: *de gangræna & ſphacelo*, cruraque amputandi ratione veteri ac nova, 8. Amſtelod. 1698. qui quoque eodem, quo VERDVNIVS anno novam hanc operationem bis perfecit. Cujus equidem ſumma eo fere redit: ſcilicet *ſura* ſcalpello Tab. XIII. fig. 3. adhibito a tendine Achillis reſecatur, ac deinde ſecundum longitudinem ſurſum verſus inciditur & a tibiæ oſſibus ſeparatur ad illum uſque locum, juxta quem ſerra reſcindi oſſa debent. Conf. Tab. XIV. fig. 5. 6. 7. Deinde caro ſuræ propendens. (fig. 6. A.) ope linteoli a miniſtro verſus poplitem reclinatur. Mox & in anteriori tibiæ parte poſita cutis & oſſibus interpoſita caro, ut alias fieri ſolet, apto ſcalpello (Tab. XIII. fig. 1. vel 3.) diſſecantur, amputatiſque eis ope ſerræ, ceu ſupra præſcripſimus, ſura reclinata trunco tibiæ ope ſpongiæ ac ſpiritus vini prius mundato adaptatur, & quaſi plumaceolus ſolertiſſime obducitur, & ſi quid nimium aut inæquale eſt, reſecatur, emplaſtriſque glutinoſis, vel etiam una alterave ſutura firmatur. Denique ſplenia cum veſica humida & faſciis eo fere modo ſuperinjiciuntur, quem ſupra jam in amputationibus generatim retulimus; vel peculiari machina ex corio, loris & fibulis, quæ VERDVNIVS & GARENGEOT delineant, firmantur, truncuſque cruris manu miniſtri per aliquot horas, donec hæmorrhagiæ metus præteriit, probe comprimitur: adhibito ſimul eundem in finem torculari cum cochlea. Tab. V. fig. 6. vel Tab. 6. fig. 1. His ita jam confectis multiplici hominem ægrum commoditate beari, auctores laudati exiſtimant. Neque enim 1. ſuram ſolum præſtare, ut, compreſſis arteriis, abſque medicamentis adſtringentibus, & abſque omni & aduſtione & ligatura arteriarum ſupprimi ſanguis valeat: ſed & vel maxime 2. ut ne oſſibus reſectis carne mox rurſus obtectis, ſuboriri facile caries poſſit: id quod alias haud raro contingit, & curationem valde protrahit. Tum

(*a*) An. 1702. in obſerv. anatom. pag. 43. edit. Amſtelodam.

Tum 3. ſuras cum oſſibus truncatis quam facillime, ope præſertim balſami vulnerarii, in ſequentibus deligationibus adhibiti, conferveſcere, itaque glutinationem valde hoc ipſo accelerari. Denique 4. carnem illam oſſibus præciſis, ſanato ægro, ad pulvilli inſtar ſubjectam mirum quantum ad inceſſus commoditatem facere; præſertim cum reclinare tibiam haud neceſſe ſit, ut alias vulgo fieri ſolet; ſed inſtrui quam aptiſſime machinamentum ex ligno levi excavatum poſſe, ut directo ingredi pede quodam artificiali, quaſi naturali, poſſit. Caro iſta, quando faſciæ ſolvuntur, a miniſtro ſemper prone ſuſtinenda, & verſus reſecta oſſa premenda eſt, ne decidat atque ſic glutinationem turbet aut impediat. Luculentius iſta ſingula in ſuperius laudato libello ſuo VERDVNIVS explicavit, tabuliſque æneis quamplurimis deſignavit.

IV. Quanquam autem non dictus ſolum VERDVNIVS, ſed alii quoque Chirurgi haud infeliciter aliquoties iſtam operationem inſtituerunt, tamen quam pauciſſimi extiterunt, qui approbare illam, aut in Chirurgorum ſcholas loco priorum curandi rationum hucuſque introducere ſuſtinuerunt. Præterquam enim quod & Angli & ipſe VERDVNIVS atque KOENERDINGIVS poſtmodum ab illa abſtinuerint, atque æger in quo SABOVRINVS operationem hanc Pariſiis inſtituit, mortuus ſit, (*a*) ſane non prorſus ejuſmodi exempla Amſtelodami defuerunt, ubi in curatione & poſt abſolutam glutinationem quidam velut oſſium aculei ex oſſibus prominuerunt, compunctiſque partibus mollioribus, acutiſſimos dolores atque alia id genus mala moverunt: ut taceam, quod SABOVRINI æger plus ſanguinis, quam alias perdi ſolet, perdiderit, aliaque incommoda, quæ hæc operatio aliquando poſt ſe trahit, & quæ KOENERDINGIVM, ut conſuetam huic novæ prætulerit, commoverunt; quemadmodum in laudato ipſius libello ea prolixius exponit. Sed quicquid tandem harum ſit, GARENGEOTIVS certe, chirurgus gallus ex recentioribus, cui JOVNGII & KOENERDINGII laudata ſcripta ignota fuiſſe videntur, denuo laudare operationem hanc & quaſi poſtliminio inſtaurare nullus dubitavit. (*b*) Fuerunt enim, ut idem perhibet, in Gallia homines, qui uſque adeo feliciter curati iſta ratione fuerunt, ut non incedere tantum commodiſſime, ſed quam expeditiſſime quoque ſaltare potuerint. Requiritur vero at hi homines ceterum ſint ſani, & cauſſæ, quæ extirpationem membri poſtulant, externæ, ſi felicem ejus ſucceſſum ſperare velimus.

Eam rurſus deſeruit.

V. Ultimo denique notandum, quod hæc operatio non ſolum in tibia peracta ſit & ſuccedat, ut plerique recentiorum exiſtimant; verum quod eadem *etiam in brachio*, relicta parte carnis & cute, pro reſectis oſſibus poſtea contegendis, & fieri poſſit, & quoque haud infeliciter peracta ſit: id quod non ſolum ex JOVNGII & KOENERDINGII libellis, verum etiam ex RVYSCHII epiſtol. problem. XIV. *de nova artuum decurtandorum methodo*, addiſci poteſt: ubi RVYSCHIVS operationem ejuſmodi, ſe aliiſque præſentibus, a VERDVNIO & BORTELIO, VERDVNII genero, feliciter inſtitutam deſcribit.

Hæc etiam in brachio fieri poteſt.

CAP.

(a) Teſtibus actis Acad. Reg. Pariſ. Ann. modo citat.
(b) In operat. Chirurg. Cap. de tibiæ amputatione.

C A P. XXXVI.

De femoris amputatione.

Ubinam fieri femoris amputatio debeat.

I. QUOTIESCUNQUE tibia ad ipſum uſque genu aut femur corrupta, vel ipſum quoque femur in parte inferiori, propter cariem, ſphacelum aut colliſionem inſanabilem arteriæque cruralis læſionem aliquam graviter affectum deprehenditur, amputari utique aliquando femur ipſum oportet. Quæ quidem operatio dici vix poteſt, quam anceps ſit atque periculoſa; præſertim ubi paulo altius immitti ferramenta debent. Neque enim graviſſima ſolum, propter grandiorum arteriarum amputationem, ſanguinis profluvia quandoque concitari hinc ſolent, ſed ipſe quoque ægrotantium vires per nimiam materiam ex ampliſſimo vulnere iſthoc quotidianam inter curandum effuſionem ita mirifice debilitari, ut quamplurimi confici ſenſim in ipſa curatione conſueverint. Quoties igitur reſcindi femur debet, proſpiciendum omnino Chirurgis eſt, ut, quantum quidem fieri poteſt, proxima genubus eademque tenuiſſima femoris parte, trium ſcilicet quaſi digitorum ſpatio a genu, reſcindatur, cutiſque & carnis quamplurimum conſervetur: ſic enim facilius ſuſtineri ab hominibus curatio iſthæc violenta poterit, & longe facilius ac citius a chirurgo ſanari.

Ubinam faſcia tortilis applicanda ſit.

II. Et faſcia quidem cylindrica, quæ ope torcularis, vel vulgaris, vel trochlea inſtructi, arteriam cruralem comprimere debet, ſic fere applicari in femore debet, ut ſupremam atque internam, hoc eſt illam femoris partem, in qua muſculi vaſti interni caput, & muſculus triceps ſe contingunt, quam exactiſſime comprehendat. (vid. Tab. III. fig. 1. Litt. L. M.) Maximum enim alias periculum eſt, ne, prout olim ante adinventum torcular quam ſæpiſſime contigit, graviſſima ſanguinis ex ampla iſthac arteria profuſio ægrum hominem etiam in ipſo opere ſubito interimat.

Amputatio ac deligatio quomodo fieri debeant.

III. Ad ipſam autem femoris amputationem quot attinet, nihil denuo fere hic præcipiendum reſtat; namque eadem prorſus atque in manibus, brachiis ac tibiis amputandis obſervaſſe hic expedit. Hoc tamen hic quam maxime obſervandum, primo, ut pili abradantur, deinde ut, poſtquam cutis cum pinguedine ſcalpello minore Tab. XIII. fig. 1. aliove ſimili in circulum eſt inciſa, eæ, quantum fieri poteſt, prius adhuc ſurſum trahantur, quam muſculi aut carnes diſſecentur: deinde hæ carnes juxta oras cutis reſectæ ſuperiores, adeoque altiori in loco, quam cutis principio fuit inciſa, ſecunda quadam ſectione vel eodem minore ſcalpello, vel eo, qui Tab. XXII. fig. 7. repræſentatur, vel magno & incurvo illo Tab. XIII. fig. 2. ad os uſque undiquaque reſcinduntur; quo fit, ſicut alias jam diximus, ut reſecto oſſe femoris in ſanatione vulneris truncus hujus oſſis tanto citius carnibus & tegumentis longioribus relictis contegi, caries ejus præcaveri atque glutinatio totius vulneris multum accelerari queat. Niſi enim hoc probe obſervetur, ſed muſculi una cum cute una eademque ſectione diſcindantur, ut alias factum eſt, muſculi hic diſſecti fortiſſimi tantopere ſurſum retrahuntur, quemadmodum ſæpius vidi, ut os femoris poſt alteram tertiamve deligationem ad duorum imo trium tranſverſorum digitorum longitudinem ſuper carnem inſtar baculi cujuſdam eminuerit. Quo vero in caſu ſemper multum temporis requirebatur, donec carnes eouſque creſcere ſeque extendere potuerint, ut truncum oſſis denuo obtegere

va-

valuerint : quod ipſum vero ægros valde debilitavit, multoſque confecit. Antequam vero truncus oſsis non obtegitur, etiam vulneris glutinatio non eſt ſperanda. Deinde quoque *ſanguinis profuſionem*, propter inſignem arteriæ amplitudinem, ſupprimere vix aliter, quam per ejus vincturam ope fili circumjecti eamque accuratiſsimam licebit : quæ propterea ſumma hic cura eſt instituenda : prehenſa ſcilicet arteria ope forcipis vel tenaculæ Tab. XIII. fig. 5. vel 6., eaque filo robuſto circumducto probe conſtricta. Si plures arteriæ hic ſanguinem fundunt, illæ quoque, ſi majores, ligandæ; ſin vero exiguæ, ligatura haud opus eſt, ſed linamenta contorta, vel fruſtulum vitrioli plerumque ad eorum fluxum impediendum ſufficiunt. *Deligatio* eo fere modo inſtituitur, quem ſupra jam in humeri amputatione præſcripſimus; niſi quod major hic linamenti carpti crepituſque lupi copia, major veſica, vel majora item emplaſtra &, ſplenia, longiores denique & ampliores faſciæ hic opus ſint, & in femore arteria cruralis longo, anguſto & craſſo ſplenio, ope peculiaris faſciæ ſit modice comprimenda; vel ipſum torcular Tab. 5. fig. *6.*, vel Tab. VI. fig. 1. aliquamdiu injiciendum. Simulatque dein lecto impoſitus æger eſt, ſubjicere femori reſecto pulvillum aliquem convenit, quo ſcilicet probe elevatum & ſic mitior ſit ſanguinis in erecto femore adverſus oras arteriarum impetus : id quod ad ſanguinis profluvium avertendum egregie facit. Truncus deinde adminiſtri manu diu comprimi & omnia reliqua eadem fieri debent, quæ in humeri amputati curatione memoravimus.

IV. *Quodſi brachii vel pedis pars aliqua per glandem vel globum tormentarium ablata, vel & per rotam aliquam molarem ſimilique alia* machina aut *ratione fuerit dilacerata ac diſcerpta*; id imprimis ſibi datum Chirurgus exiſtimet eſſe, ut 1. per injectum protinus torcular ſanguinis profuſioni ſuccurrat; deinde 2. ut prominentes e carne oſſium partes, ſi quæ ſunt, ſerræ aut forcipis præacutæ inſtrumento auferat, itaque anteriorem oſſis partem prorſus æqualem reddat, ne aculei oſſium ſupra carnes emineant. Quodſi vero nihil oſſis eminet, etiam nihil auferendum eſt. Denique 3. ut arterias præciſas vel compreſsione ope linamentorum contortorum ac ſpleniolorum, vel ope fili circumjecti, vel etiam, ubi res id exigit, ferro candenti, prouti quidem vulneris modus & locus aliæve res circumſtanter id poſtulare videntur, quam diligentiſſime adſtringat. Cetera autem fieri eadem prorſus ratione debent, quam in aliis artuum amputationibus hactenus propoſuimus. *Quid poſt ablatos per globum artus fieri debeat.*

V. Quanquam autem BOTALLUS, (*a*) Medicus quondam celebris gallus *novam aliquam mireque, ut videbatur, expeditam artus amputandi artem excogitavit*, dum machinam aliquam, gravi admodum eodemque præacuto ferramento inſtructam fabrefecit, cujus adjumento, per illapſum ab alto ferramentum iſtud grave in locum reſecandum, magna vi præſcindi membrum, ſine ſerra & ſcalpellis, quam celerrime & uno quaſi ictu poſſit, & HILDANVS etiam hanc amputandi rationem imitatus ſit; prudentiores tamen Chirurgi plerique fere omnes non ſine ratione ab iſthoc artificio abſtinent. Namque verendum magnopere eſt, ne forte, propter nimiam iſtiuſmodi violentiam, graviter ipſa oſſa diffindantur atque collidantur. *Botalli artificium perſtringitur.*

VI. Poſtquam rite glutinatus membri truncus eſt, haud alienum videtur, *membrum aliquod artificiale vel ex argento*, pro magnatibus, *vel ex ligno etiam* pro aliis *conſtruere*, ipſique trunco per lora & fibulas, vel etiam per machinas elaſticas ſic adaptare, ut & deformitas tolli, & naturalis membrorum uſus quodammodo inſtaurari poſſit. Quod ipſum equidem qua fieri ratione debeat; non PARÆVS tantum, HILDANVS ac SOLINGIVS, ſed recentiorum quoque *Membra artificialia quomodo fieri debeant.*

(a) Libro de vulneribus ſclopetorum.

que *mechanicorum* nonnulli quam curioſiſſime demonſtrarunt. Ceterum ſi quibus forte anguſta res domi eſt, hi rudia tantum fulcra ſive grallas in parte ſuperiori excavatas, pro genu apte recipiendo, pedibus amputatis ſuccingunt, ut iis qualitercunque incedere queant.

Quomodo caries tollenda ſit. VII. Denique ubi forte *caries* quædam in amputatorum oſſium extremis naſcitur, prout fieri quam ſæpiſſime adſolet, quantopere etiam Chirurgus illud cavere ſtudeat; neceſſarium utique eſt, (licet plerique chirurgi hac de re ſileant) quia glutinationem impedit, eam aut *euphorbii* pulvere, aut ferro aliquo candente tollere, aut denique, quod optimum mihi videtur, partem corruptam ferramento abradere: ita tandem ea ablata brevi caro cum oſſe rurſus conſervet, & vulnus glutinatur, quod quamdiu caries adeſt, obtineri non poteſt.

CAP. XXXVII.

De brachii in ipſa humeri junctura amputatione.

Inſtituti ratio exponitur. I. TAMETSI nec egomet brachii in ipſa humeri junctura amputationem unquam inſtituerim, neque ab aliis Chirurgis, niſi forte ab unico DRANIO (*a*) inſtitutam, atque ſecundum hunc etiam a CARENGEOTIO, (*b*) licet illum haud nominet, deſcriptam legerim, haud tamen abs re fuerit, breviter hic ea, quæ laudati auctores hanc in rem memoriæ tradiderunt, propoſuiſſe.

Quandonam inſtitui operatio iſta debeat. II. Fere duplex autem, ut hi monent, incidere caſus ſolet, in quo ſuſcipi graviſſima iſtiuſmodi operatio debet. Primo eſt, ſi ſuprema humeri pars per globum ignarium (*bombe* vel *grenade*) ſimilique alia violentia vehementer contunditur, colliditur ac deteritur. Alter caſus eſt, ſi caput humeri per vitium aliquod internum, tumorem puta ſive intumeſcentiam capitis humeri, ſpinam ventoſam, cariem, vel abſceſſum etiam, corruptum deprehenditur. Cui forte addi poſſet *ſphacelus humeri*, qui ad hujus juncturam ſe extenderet.

Quid fieri ante operationem debeat. III. Ante vero, quam periculoſa ac difficilis ejuſmodi operatio inſtituitur, præparanda probe ſingula ſunt, quæ ad eandem peragendam neceſſaria videntur. Tum collocandus in ſella quadam commoda, & obtecto quidem vultu homo æger eſt. In hac vero operatione torcular, ut in aliis amputationibus, non applicatur, quia hoc hic fieri apte non poſſet; verum truncus brachialis arteriæ prius filo conſtringenda eſt, quam caro diſcinditur: atque hoc ſequenti fieri ratione docent.

Quid primo loco fieri in operatione debeat. IV. Simulatque jam rite collocatus æger eſt extendi & contineri gnaviter ab adminiſtro brachium læſum debet, veraque arteriæ brachialis ſedes pone axillam quam curioſiſſime perveſtigari: qua vero in re ſcientia anatomica Chirurgum egregie juvare poteſt, ſicubi autem reperiri eadem, propter graviorem tumorem, nequit; incidere utrinque carnem ſecundum brachii longitudinem convenit, ita ut os humeri per vulnera chirurgi ditis tangi atque ex hoc de ſitu arteriæ judicari queat. Detecta ſic, quemadmodum diximus, brachiali arteria, acus quædam prægrandis (*c*) cum annexo funiculo vel filo lineo robuſte, e ſex

(*a*) Obſervat. chirurg. 43.
(*b*) In operat. chirurg. Cap. 54. edit. I. & deinde etiam in edit. II.
(*c*) DRANIVS recta acu uſus eſt; GARENGEOT curvam commendat, ut Tab. XIV. fig. 10. videre eſt.

e ſex vel octo filis compoſito & cerato, per carnem binos circiter digitos infra axillæ ſinum poſitam juxta os humeri, inter hoc & arteriam brachialem trajicitur, cavendo ne arteria hac acu lædatur, demiſſoque, ut laxior cutis fiat, brachio, funiculis tranſmiſſus in nodum aliquem chirurgicum conſtringitur. Quo facto diſpicitur, num in propinqua brachii vel humeri parte pulſus arteriæ conquieverit, nec ne. Namque ubi is conquievit, indicio illud eſt, ſatis jam adſtrictam filo iſto ſive vinculo eſſe arteriam. Ubi vero ſanguinis pulſus aliquis adhuc ſupereſt, arctius paulatim adſtringi funiculis tranſmiſſus debet, donec pulſus omnis evanuerit. Atque tum alter etiam, itemque tertius ſive ſolubilis & cum annulis ſive habenulis quidem, fieri nodus debet; ne relaxari facile vinctura queat.

Obſervatio circa ipſam operationem neceſſaria.

V. Porro circa ipſam operationem triplex in primis neceſſaria videtur obſervatio. Namque poſtquam prædicta ratione arteria conſtricta eſt, ut a ſanguinis profuſione ſecuri ſimus, providendum ſolertiſſime eſt, 1. ut cutis & caro ſufficiens in humero relinquatur; deinde 2. ut caro quam aptiſſime incidatur; & denique 3. ut ipſum oſſis corrupti ligamentum in articulo incidatur, os deinde ex ſcapulæ ſinu ſolvatur, eximatur atque tandem omnino reſcindatur. Quæ quidem ſingula ut expediri feliciter queant, operam dare Chirurgos oportet, tum ut veram acromii ſedem curioſe perveſtigent; tum ut cutem, quantum ſatis eſt, retrahendam curent; tum & denique ut loco binos vel trinos digitos tranſverſos ſubter acromium poſito ſcalpellum pro carnibus diſſecandis immittant. Sic enim bona muſculi deltoidis pars ſervatur, cujus beneficio non expleri ſolum cavus humeri ſinus, ſed accelerari quoque vulneris glutinatio mirifice poſſunt.

Quomodo fieri amputatio debeat.

VI. His rite jam ponderatis ſcalpellum acutum, ut Tab. XIII. fig. 1. aut Tab. XII. fig. 14. exhibet, vel aliud ſimile in manus ſumitur, ejuſdemque ſubſidio cutis cum pinguedine ipſoque muſculo deltoide jamjam deſignato loco inciditur. Mox leniter brachium attollitur, ut facilius & reperiri & abſcindi muſculi bicipitis capita poſſint. Si quid autem forte ſanguinis ex præciſis venarum atque arteriarum minorum ramulis erumpit, quod impedire operationis negotium quodammodo poſſit, admoveri protinus a miniſtro quodam vel nudus digitus, vel *glomera ex linamentis, vel minuta & craſſa ſpleniola* debent, ut his oras arteriarum ſanguinem fundentium comprimat. (*a*) Tum ipſum articuli ligamentum in parte primo ſuperiori, dein utrinque quam prudentiſſime diſcidendum, emotoque ſiniſtra manu oſſis humeri capite, reliqua etiam ſumma cura, ne ipſa arteria brachialis diſcindatur, reſolvenda atque diſſecanda, quæ humeri caput illud quaquaverſum cingunt. Namque ſic explorari ſimul illud poterit, num etiam accurate ſatis adſtrictæ ſint arteriæ. Cavendum dehinc ſolerter quoque eſt, ne deligatam cum arteria cutem & muſculos temere præcidamus. Itaque cutis utrinque ſic ab oſſe humeri reſolvitur, ut fruſtum aliquod fere triangulare prope alam remaneat, cujus pars juxta ipſam axillam ampliſſima, pars autem inferior ſive exterior anguſtior quodammodo ſit, atque muſculi deltoidis formæ quaſi accommodata: & ſic ipſum membrum penitus tandem abſciſſum eſt.

Poſt amputationem quid factu opus ſit.

VII. Amputato, ſicut indicavimus, humero, ſequitur, ut arteriam in propendente carnis fruſtulo deligatam perveſtigemus, trajectoque cutem inter & arteriam ope acus curvæ minoris Tab. VI. fig. 5. paulo ſupra priori ligatura funiculo, quam exactiſſime denuo deligemus. Tum vinculum primum, quippe quod ipſam ſimul cutem comprehendebat, diſſolvitur, ne ſcilicet gravis ac peri-

(a) Quodſi vero magna arteria adſit, quemadmodum ejuſmodi ſæpius adeſſe ſolet, ea ſubmiſſa prius acu curva paulo minore filo circumducto conſtringenda eſſet,

periculoſa inflammatio quædam inde exoriatur.

Deligationis ratio. VIII. Dehinc veniendum ad ipſam *deligationem* eſt: quæ ſic inſtituitur. Nempe protinus trunco plumaceolus lineus, (*plumaceu*) arteriis autem ſplenium aliquod, ad protegendam arteriæ vincturam, injiciuntur. (*a*) Deinde pars cutis inferior ſurſum, ſuperior vero una cum deltoide muſculo deorſum-verſus adducuntur, injectiſque linamentis carptis ſiccis quamplurimis emplaſtrum aliquod, crucis melitenſis formam præ ſe ferens, pro his firmandis injicitur. Super emplaſtrum hoc ſplenium aliquod quadratum, craſſum atque amplum imponitur; axillæ autem ſplenium aliquod rotundum aut teres ſubjicitur; quo nempe facilius ſuſtineri absque periculo arteriarum pulſus queant. Singula iſta ſplenio quodam duplicato, crucisque melitenſis figuram habente, conteguntur; ſed ita tamen, ut bina ſimul alia ſplenia duas circiter ulnæ partes tertias longa, quatuorque digitos tranſverſos lata ſupradentur. Poſitura ſpleniorum hæc eſt. Nempe ſplenium primum oblique ſuper truncum ſic imponitur, ut altera eademque anterior ejuſdem pars ſuper humerum integrum, altera vero eademque poſterior pars quinque circiter digitos infra integram axillam poſita ſit. Spleniorum alterum ſuper truncum & ſplenium primum, ſed decuſſatim injicitur. Denique ſplenium tertium idemque ceteris amplius ſic ſupra reliqua datur, ut eadem contegat, decuſſatimque ſuper humerum ſanum tranſeat. Tandem faſcia illa, quam *ſpicam deſcendentem* Chirurgi appellant, nos autem inferius deſcriptam dedimus, ad firmandam deligationem ſic injicitur, ut ſplenium craſſum ſeu pulvillus ſub axilla integra prius applicentur, ne venæ inibi poſitæ nimis fortiter per eandem comprimantur, & faſcia tanto aptius circumduci queat.

Exempla operationis hujus. IX. Hactenus deſcriptam operationem in nobili quodam Gallo DRANIVM patrem, conſentientibus & præſentibus præſtantiſſimis Pariſienſium Chirurgis, MARESCHALLO ſcilicet, ARNOLDO, LAPEYRONIO, PETITO, MERRYO, aliiſque haud infeliciter aliquando, ob cariem (ſeu potius *ſpinam ventoſam*) in parte ſuprema humeri, haud infeliciter aliquando perficiſſe, & DRANIVS filius & GARENGEOTVS referunt, (*b*) ægrumque perfecte convaluiſſe. Attamen poſterior horum in altera operationum chirurgicarum editione addit, nobilem illum, poſt ſex a (*c*) GARENGEOT etiam docet, hanc operationem quoque in abſceſſu juxta articulum humeri inſtituendam eſſe. Utrum autem prop... ſimplicem aliquem abſceſſum uſque adeo periculoſa ac difficilis ſuſcipi operatio debeat, hoc prudentioribus Chirurgis definiendum committo.

Explicatio Tabulæ decimæ quartæ.

Fig. 1. oſtenditur, quomodo *in reſecanda manu vel brachio æger, Chirurgus & præcipui miniſtri ſint collocandi.* A æger; B Chirurgus ſerra manum corruptam reſecans; C miniſter manum ſuſtentans; D miniſter brachium amplectens; E miniſter corpus ægri firmans & torcular ſimul gubernans; F Patina ſubjecta pro ſanguine excipiendo.

Fig. 2. repræſentatur *ſitus*, qualis *in tibia amputanda* ægri, chirurgi & miniſtrorum præcipuorum eſſe debeat. A æger in ſella, B Chirurgus, C miniſter pedem infra ſuram, D miniſter pedem ſupra genu ſuſtinens, E Vas ſubjectum, quod ſanguinem forte profluentem ſuſcipit.

Fig.

(a) Utilius eſſe exiſtimarem, ſi plumaceolus & ſplenium hic non arteriæ & oſſi adhiberentur, ſed carnes mox ſcapulæ ſinui, ac deinde carnibus linamenta & ſplenia applicarentur: ita enim melius citiuſque carnes cum ipſo confervere poſſent: id quod interjectis iiſdem impediri videtur.

(b) Locis antea citatis.

(c) In fine tomi III, operationum chirurgicarum.


Fig. 3.
A
B
Fig. 4.
F
E
B
C
A
D
Fig. 5.
D
B
A
Fig. 6.
B
A
Fig. 8.
B
C
A
Fig. 8.
C
B
A
Fig. 1.
B
C
A
E
D
Fig. 2.
B
D
A
C
E
E
Fig. 9.
D
E
B
A
Fig. 10.
Fran. Sesone Scul.

Fig. 3. litt. A oſtendit *locum ubi crus*; litt. B vero *ubi femur commodiſſime auferatur*. Quodſi tamen malum jam magis ad ſuperiora ſe extendit, etiam in altiori femoris loco, majori vero cum periculo, amputatio fieri poteſt & debet.

Fig. 4 litt. A *femur aliquod cum crure truncato* B deſignat: in quo indicatur, ubi torcular CD mox ſupra genu in tarſo vel metatarſo, imo &, ſed minus commode, crure ſive tibia amputanda applicari poſſit. Deinde etiam aliquo modo hinc ſimul illud liquet, *quomodo arteriæ reſectæ per volſellam E apprehendi, filumque F*, quo conſtringendæ, eis injici queant. Sunt quidem, qui hunc modum filum arteriæ circumducendi carpunt; verum illum bene ſuccedere ſæpius expertus ſum.

Fig. 5. *qua ratione* juxta nonnullos *tibiæ amputatio cum ſuræ conſervatione inchoanda* ſit, ob oculos ponitur. Linea a litt. A ad B deſignat primam inciſionem ſcalpello (Tab. XIII. fig. 1. vel fig. 3. aut ſimili alio inſtituendam; linea vero BC alteram inciſionem, quibus ſura ab oſſibus cruris ſeparatur; CD denique locum, ubi reliqua carne diſſecta amputatio fit. Quidam ſcalpello ancipiti & acuto fig. 3. in loco litt. C. ſuram prius perforant, & deinde ad B & A reſecanda ſuram pergunt. Sed prior modus mihi magis arridet.

Fig. 6. litt. A indigitatur, *quomodo ſuræ pars inferior a crure per duplicem inciſionem reſecta dependeat*, quæ in mox ſubſequente amputatione tibiæ a miniſtro verſus poplitem eſt reclinanda. Ubi poſtea Chirurgus reliquam cutem & carnem una cum perioſtio ad litt. B undequaque incidit, & poſtea eodem in loco oſſa etiam ſerra reſecat.

Fig. 7. demonſtratur *crus recens mutilatum*, cum ſura A dependente. B os tibiæ, C os fibulæ reſectum indicat.

Fig. 8. oſtendit *crus hoc modo truncatum*, & quomodo ſura litt. A parti reſectæ obducta cum crure mutilato B rurſus concreſcat, C partem femoris indicat.

Fig. 9. repræſentat, quomodo torcular Tab. V. fig. 6, vel Tab. VI. fig. 1. in cruris amputatione ſupra genu applicandum. CC torcular cum ſubjecto pulvillo. D locus ubi eidem lorum vel coriaceum, vel ſericeum EE firmiter junctum eſt. F locus ubi idem in altero latere duobus uncinulis innectitur. G trochlea, qua tenſa, arteria ſub poplite comprimitur.

Fig. 10. *Acus prægrandis curva* ſiſtitur, pro arteria brachiali prius liganda, antequam in junctura humeri brachium amputare volumus; quod tamen etiam acu magna recta fieri poteſt, qualis Tab. XVIII. delineatur. Utraque acus quoque pro ſetaceo in cervice excitando ſervire poteſt.

PARTIS SECVNDÆ.

SECTIO SECVNDA

De operationibus chirurgicis, quæ in capite inſtituuntur.

CAP. XXXVIII.

De fonticulis ſuturæ coronalis.

I. EXCITARI nonnunquam in ſupremo capite, ubi coronalis & ſagittalis ſuturæ committuntur, fonticuli quidam ſolent. Sed rarius tamen apud Germanos, quam apud Italos & Hollandos operatio iſthæc inſtituitur. Quanquam autem Medicorum non pauci inutilem prorſus iſtiuſmodi curationem pronunciant, quum nihil omnino educi ex interiori capite poſſe arbitrantur; tamen neque alii deſunt, qui nobilem admodum atque efficacem illam eſſe non ſine experientia atque ſumma veritatis ſpecie proponunt. Uſque adeo, ut, niſi forte evidentem experientiæ atque auctorum præſtantiſſimorum fidem impugnare volueris, fateri omnino cogaris, fonticulos in capite ſuſcitatos ita comparatos eſſe, ut miram quandoque in pertinaciori cephalalgia, vertigine, apoplexia, (*a*) epilepſia, (*b*) amauroſi (*c*) item memoriæque defectione (*d*) quamplurimis denique aliis *oculorum* & ipſius *capitis noxis* ac catarrhis pertinacioribus curandis præſtare poſſint utilitatem.

Quis fonticulorum iſtorum proprius locus ſit.

II. Sed quo facilius detegi accommodatus ad ejuſmodi fonticulos locus poſſit, radi ante omnia ſupremum caput vetuſtiores Medici juſſerunt, filumque geminum ſic ſuper medium caput duci, ut alterum a naribus ad cervicem; a media aure ad mediam alteram aurem alterum extenderetur. (*e*) Namque ubi bina iſta fila decuſſatim in vertice committebantur, ibi coronalis & ſagittalis quoque ſuturarum commiſſura, id eſt, aptiſſimus ad fonticulum locus ſubeſſe arguebatur. Spectare huc iſtæ inprimis figuræ videntur, quas SCVLTETVS Tab. XXVI. MEEKRENIVS *in obſervat.* cap. 5. itemque DEKKERVS *in exercit. pract.* pag. 110. ſuppeditarunt. Verum enim vero ſi dicendum, quod res eſt, minus quandoque accurata, quin imo fallax etiam dicta iſta ſuturarum conjunctionem explorandi ratio videtur: ſiquidem conjunctionis iſtius poſitura in multis hominibus variat. Neque etiam uſque adeo magni intereſt, in ipſa ſuturarum commiſſura, an prope illam, vel in ipſa etiam ſutura ſagittali fonticulus hic excitetur; præſertim quum inde profluentes humores, maximam certe partem, non tam ex clauſo intus cerebro, prout antiquiores Medici autumarunt, quam potius ex externis cranii integumentis proveniant. Aberraſſe enim

(a) SCVLTETVS obſ. 34.

(b) Vid. notatu dignum exemplum in MEEKREN. Obſerv. chirurg. Cap. V.

(c) Vid. DEKKERI *exercit. pract.* pag. 109. & ſeqq. ubi de amauroſi & epilepſia admirandæ curationes deſcribuntur.

(d) SCHELHAMMER. diſſert. de Fonticulo ſuturæ coronalis memoriæ remedio.

(e) Vid. CELSVS Lib. VII. Cap. 7. num. 15.

enim utique veteres cenſendi ſunt, quando dictam iſtam cranii partem, in qua ſuturæ committuntur, reliquo cranio tenuiorem, aut etiam magis perſpirabilem eſſe judicarunt. Tametſi enim in infantibus cranii quædam apertura iſto loco reperiatur, quam *fontanellam* vulgo appellant, ſenſim tamen oſſa cranii ſic ibi concreſcunt, ut in adultis ſuprema iſta cranii pars eandem fere ſemper, ac reliquæ, imo ſubinde majorem craſſitiem nanciſcatur. Interim tamen hæc vera ratio videtur, quare vetuſtiores Medici in ſuturis præcipue fonticulos hic excitandos propoſuerunt. Ipſas autem ſuturas harundemque commiſſuras haud ſane difficili negotio explorare Chirurgus poterit, modo cadaverum capita diligenter is, qua data occaſione, luſtraverit, digitumque ſemper hominum curandorum capiti admoverit. In pleriſque etenim hominibus fovea ſive ſcrobiculus vel prominentia quædam eo loco advertitur, ubi ſuturæ hæ committuntur: eoque in loco fonticulus fieri apte poteſt.

III. Atque ut valentior hæc medicina ſit, *excitari fonticulus per admotum aliquod ferrum candens* ſolet. Igitur ante omnia ſuperior capitis pars raditur, inveſtigatæque, ut ſupra diximus, ſuturarum commiſſuræ locus ferro candenti, forti manu, ad ipſum uſque cranium gnaviter aduritur. Et cauteria quidem, applicari hic ſolita, duplicis potiſſimum generis ſunt: alia enim, cujuſmodi MEEKRENIVS & DEKKERVS & nos Tab. III. fig. 9. deſignavimus, nuda; alia vero, cujuſmodi SCVLTETVS Tab. I. & nos Tab. XV. fig. 1. & 2. ex AQVAPENDENTE repræſentavimus, tubulis inſtructa eſſe conſueverunt. Ne qua autem forte admodum cuti capitis ferrum candens, nondum abſoluta uſtione ad cranium uſque, extinguatur, haud alienum chirurgicæ artis profeſſoribus quibuſdam viſum fuit, cutem capitis ſupremam idoneo loco vel ſimplici plaga, ut CELSVS fecit, (*a*) vel *decuſſatim prius incidere*, reſolutiſque plagæ illius oris, tubulum fig. 2. ipſi cranio prius imponere, deinde ferrum candens fig. 1. ita per tubulum iſtum cranio imprimere, ut, quantum ſatis eſt, aduri ſtatim ipſum cranii os valeat. (*b*) Facto jam quacunque ratione foramine ſeu fonticulo, piſum aliquod cum unguento digeſtivo ei inſeritur; ſupradatis emplaſtro, ſplenio quadrato, & faſcia quadricipiti, qualem infra deſignabimus. Cetera enim fieri eadem prorſus debent, quæ ſupra jam Sect. I. Cap. XIX. generatim hanc in rem de fonticulis propoſuimus. Sed ne quis tandem ignoret, *quomodo fonticuli iſti*, juxta capitis ſuturas excitati, ſæpe uſque adeo inſigniter, ſicut tam multi præſtantiſſimi viri teſtantur, *proficere* adverſus tam multas eaſque graviſſimas capitis noxas queant, ſcire juvat, inſtitutam in capite uſtionem ita plerumque vehementem atque efficacem eſſe, ut, tametſi forte foras per calvariam ex cerebro malignos humores elicere nequeat, fortiter tamen ipſi dolore acerbiſſimo, quem ferrum candens excitat, uno quaſi momento ſubinde diſpellantur, ac revellantur. Ceterum de inſigni horum fonticulorum efficacia, præter jam jam laudatos auctores evolvi adhuc poſſunt, Marc. DONATVS lib. 2. Hiſt. Miral. Cap. 4. M. A. SEVERINVS Pyrot. chir. lib. 2. part. 1. cap. 6. RIVERIVS cent. 11. obſ. 93. AQVAPEND. Oper. chir. Cap. 1. CLAVDINI Reſponſ. de Cauterio in ſutura coronali.

Quomodo excitari fonticulus in capite poſſit.

CAP.

(a) Lib. VII. Cap. VII. n. 15.

(b) Ita quidem a *MeKrenio* delineatur, in deſcriptione vero nullius inciſionis ante aduſtionem mentionem facit.

C A P. XXXIX.

De arteriotomia in temporibus inſtituta.

Arteriotomia quid ſit. I. A*Rteriotomiam* iſtiuſmodi operationem chirurgicam eſſe, qua, pro emittendo ſanguine in ſalutem humanam arteriæ fere ut venæ inciduntur, id ipſa equidem vocabuli poteſtas ſtatim loquitur. Quanquam autem noſtris temporibus non æque, ut olim, frequenter inſtitui operatio iſta, propter & nimiæ ſanguinis profuſionis & aneuryſmatis metum, ſolet; tamen, ſi provide ſuſcipitur, præſtantiſſimorum Medicorum teſtimonio admirabilem ſæpe uſum eadem præſtat, & nihil mali poſt ſe relinquit. Et *variis* quidem *in locis aperuiſſe* vetuſtiores Medici *arterias* leguntur; in *fronte* puta, *temporibus*, *pone aures*, in *occipite*, *pollicem inter ac digitum indicem*, & ſi qua loca alia ſunt hujuſmodi, ubi eorum pulſus tactu percipi poteſt. Contra vero Medici hodierni vix aliam niſi eam incidere arteriam conſueverunt, quæ in temporibus ſita deprehenditur. Namque iſta & facillimo negotio, quia tactui ſatis expoſita eſt, & cum minimo profuſionis ſanguinis atque aneuryſmatis periculo, quia oſſi frontis incumbit, adeoque facile comprimi poteſt, incidi ſolet; ut ut forſan illud diffiteri nemo prudens facile poterit, longe difficilius plerumque arterias, quam venas deoperi: quia haud per viſum, ſed nonniſi per pulſum ſuum tactus ope explorari queunt. Ceterum ne in deſcribendis, quæ priſcis Chirurgis adhibita legimus, miris arteriotomiæ artificiis, utpote obſoletis, fruſtra deſudemus, eas ſtatim expoſituri rationes ſumus, quas inire recentiores Chirurgi in hac ipſa operatione conſueverunt.

Operationis modus deſcribitur. II. Scilicet primum eſt, ut æger in ſella quadam aut in lecto etiam conſideat, ipſumque caput ad alterutrum latus, quam quo arteriam incidere volumus, inclinet. Alterum eſt, ut Chirurgus arteriam incidendam diligentiſſime perveſtiget. Itaque hunc in finem longe optimum videtur, ſicubi is ſiniſtram manum tempori, in quo arteria incidenda, & nunc ſurſum ſpectanti admovet, proditamque pulſibus ſuis arteriam binis digitis anterioribus paululumque dimotis ita continet ac premit, ut, ſitu arteriæ probe obſervato, quam curioſiſſime immitti in arteriam inter digitos iſtos phlebotomus poſſit. Sed paulo tamen altius utplurimum hic, quam in venarum inciſionibus, demitti, tranſverſimque ſurſum adduci, dum retrahitur, ferramentum oportet; quo nempe certius attingi arteria queat; neque nocet, ſi arteria etiam integra diſcindatur. Simulatque igitur, inciſione ſive punctura facta, ſanguis valde rubidus ac floridus, attemperato quaſi ad ſingulos arteriarum impulſus motu, prorumpit, dubium non eſt, quin arteria aperta atque ſic rite peracta ſit operatio. Sin aliter res ſeſe habet, denuo immitti, atque altius quidem phlebotomus debet; donec vel diſſecta vel adaperta eſſe arteria ex modo dictis ſignis reperiatur. Quia vero mucro phlebotomi, quod vulgo *lanceolam* appellant, valde tenuis circa oſſa capitis facile hic frangitur, uſu didici, ſcalpello conſueto chirurgico, quem *inciſorium* nominare ſolent, Tab. I. fig. G. commodius hanc arteriam incidi poſſe, præſertim ſi non ſurſum, ſed deorſum fiat ſectio. Oportet autem, pro feliciori ſanitatis inſtauratione, ſanguinis affatim, id eſt ad libram circiter, vel etiam, ſi ſanguinis affatim, id eſt ad libram circiter, vel etiam, ſi ſanguinis copia urget, ad ſeſquilibram ex arteria emittere; alias parum emolumenti præſtat. Ut adeo mirum videri haud debeat, quod vetuſtiores Medici tantiſper

flue-

fluere ſanguinem paſſi ſint, dum mente labi homines ægri cœperint. *Quodſi forte pone aurem* vel in occipite, aliove in loco *incidi arteria quædam debet*, tum eundem prorſus, quem modo præſcripſimus, operationis modum obſervare convenit.

III. Poſtquam ſanguinis tantum, quantum Medicus utile eſſe judicavit, effluxit, veniendum protinus eſt ad *deligationem*. Serviunt huc inprimis *trina* quadrata eademque diverſæ magnitudinis *ſplenia*: quæ ſic omnino imponere ſuper vulnus convenit, ut minimum infimo, medium medio, ampliſſimum denique ultimo atque ſupremo loco applicentur, ut ſic fortius arteriam inciſam comprimant. Neque alienum hanc ob cauſſam hic eſt, vel nummum aliquem vel plumbeam laminam ſplenio infimo aut medio involvere, vel chartæ etiam fruſtum dentibus manducatum & ſubactum ſupra ipſum vulnus dare, ſpleniiſque illis diligenter contegere. Sic enim & facilius ſupprimi ſanguis, & fortius contineri adaperta arteria poterit. Atque ut firmius ea ſingula vulneri adhæreſcant, ſuperinjici denique *faſcia* illa debet, quam *nodoſam* aut *ſtellatam* communiter dicunt, pleniuſque infra in faſciarum doctrina deſcripſimus, eaque paulo arctius conſtringi. Atque ſic ſervari in capite per octiduum circiter faſcia illa debet, ut & ſanguinis profuſio & aneuryſma certius avertatur; ubi vero forte relaxata eſſe advertitur, gnaviter rurſus adſtringi: donec ſcilicet penitus ac firmiter glutinata eſſe plaga deprehenditur. *Deligatio.*

IV. Ad *arteriotomiæ uſum* autem quod attinet, is equidem ita multiplex atque admirabilis a Medicorum nonnullis prædicatur eſſe, ut nullum fere & *oculorum & ipſius capitis ita gravem atque pertinacem morbum*, ſiquidem is a nimia ſanguinis copia ortus fuerit, exiſtere poſſe. iidem exiſtiment, adverſus quem proficere inſigniter operatio iſta nequeat: quantumvis etiam inaniter reliqua omnia medicamentorum genera fuerint adhibita. Atque in *vertigine* quidem, *cephalalgia pertinaci*, *epilepſia*, *oculorum ſuffuſionibus* atque *inflammationibus*, a nimio ſanguine concitatis, mirifice utplurimum arteriatomiam valere communis obſervatio eſt. *Morbum* autem *attonitum* ſive *apoplexiam* quam expeditiſſime curari per eandem poſſe, peculiari ſcripto quodam ſcriptor Anglus recentior demonſtrare ſategit. (*a*) Quæ quum ita fuerint, haud obſcure, meo quidem judicio, liquet, quid habendum de illorum opinatione ſit, qui *non periculoſam modo, ſed & venæſectionibus nihilo efficaciorem eſſe arteriotomiam* contendunt: cum plures egregias virtutes annotaverunt, & periculum ſpleniis faſcia idonea impediri poſſit. Tametſi eam ob cauſſam neque illud diſſimulare egomet auſim, melius & ægris & ſuæ famæ iſtos Medicos conſulere, qui in morbis, ubi nullum periculum in mora eſt, ad arteriotomiam non prius accedant, quam medicamenta reliqua inania eſſe fuerint experti. Sed quo promtior tandem ex operatione iſtac ſalus expectari poſſit, neceſſarium utique videtur, ſolertiſſimam victus rationem atque alia ſimul idonea remedia morbo, quo laborant, oppoſita, ægris imperare. *Arteriotomiæ uſus.*

CAP.

(*a*) CATHERWOOD nimirum, in libello de nova ratione curandi apoplexiam Anglice *A Nevv Method of curing the Apoplexiæ*. Monere tamen hic volui, me bis in apoplexia in duobus ægris diverſis, altero ſene, altero juvene, & quidem mox in principio hanc arteriotomiam inſtituiſſe, non neglectis aliis idoneis remediis; attamen ægri ambo brevi poſt mortui ſunt: hinc inde apparet, etiam arteriotomiam non ſemper ab apoplexia ægros liberare.

CAP. XL.

De Hydrocephalo.

De hydrocephalo interno. I. QUOTIES hominis caput a lympha quadam præter naturam expletum ac diſtentum eſt, *hydrocephalum* appellari vitium iſtud ſolet. Atque *hydrocephalum* quidem *internum* vocatur, ſicubi intus atque in ipſis calvariæ penetralibus aqua collecta eſt; *externum* autem, ſi cutem inter & calvariam vitioſa iſta lympha inhæret. Primum vitii genus vix niſi in infantibus recens natis obſervatur, idque vel in ipſo utero materno, vel in partu difficiliori contractum. Conſulendus hic præter reliquos WEDELIVS (a) & RVYSCHIVS eſt (in theſaur. anat. ſecundo Tab. III.) ſiquidem is luculentam noxæ hujus delineationem ibi ſuppeditavit. Fere ſemper autem in præcipiti eſſe infantes ejuſmodi ſolent; ſed quo grandius tamen vitium eſt, eo gravius quoque ſubeſſe ſolet periculum: imo plerumque inſanabile prorſus illud vitium eſſe reperitur. Simulatque enim, deoperto ferramentis capite, lympha prolicitur, ipſa ſtatim vita ſimul effugit: prouti quidem diuturnus rerum uſus Medicorum filios docuit. Quodſi autem paulo mitius eſſe malum iſtiuſmodi videtur, tentare utique Medicum oportet, an vinci forte malum medicamentorum viribus queat. Igitur longe optimum fuerit, non crebrioribus ſolum ſed blandis tamen purgationibus infantulum iſtiuſmodi miſerum exercere; ut nimirum abduci ſenſim e capite nocentiſſimi humores iſti queant; ſed optimis quoque interim medicamentis confortantibus eundem ſuſcitare: qua in re vero bonus Medicus conſulendus. Extrinſecus autem imponi ſuper caput ſplenium aliquod amplum, vel in aqua calcis vivæ, vel in ſpiritu matricali, ſpiritu lavendulæ aut aqua etiam Reginæ Hungariæ calida tinctum, haud incommode poterit. Qua autem faſcia contineri ſplenium iſtud queat, hoc latius equidem eo loco dicemus, ubi de faſciis capitis ex inſtituto diſputabimus.

Hydrocephalum externum. II. *Hydrocephalum externum* quod diximus, in eo potiſſimum differre ab interno ſolet, quod externæ capitis ſuperficiei mollitiem conciliat; nam aquæ mox ſub cute hærent: quum in interno hydrocephalo diſtentum quidem, ſed durum tamen eſſe caput externe ſoleat. Ratio utriuſque phænomeni manifeſta eſt ex ſuperius (No. 1.) adductis. Quanquam autem periculoſum eſſe dictum illud hydrocephalum externum conſuevit; fere ſemper tamen facilius ſanari, quam internum poteſt. At quo majus & quo magis inveteratum eſt malum, eo difficilius ſanatur. Atque incipere quidem curationem a medicamentis tam internis quam externis convenit. Ex internis nobiliſſima ſunt purgantia, diaphoretica, diuretica, roborantia ac digerentia. In externis autem præcipue commendari hic merentur ea aqua iique ſpiritus, quos adverſus hydrocephalum internum ſupra commendavimus. Hi etenim vel cum linamentis complicatis, vel cum ſacculis aromaticis digerentibus, e majorana, origano, ſerpillo, pulegio, chamomilla, ſalvia, rore marino, lavendula &c. confectis, identidem calidi ſupra caput imponi faſciaque firmari debent. HILDANVS quidem memorat, ſeſe per ſolam ſæpius iteratam capitis ex *aqua calcis*, ſpongiæque ſubſidio factam fomentationem haud infeliciter aliquando hydrocephalum curaſſe. Interim tamen præter jam laudata interna remedia ſubinde adhiberi ſimul haud incommode poterit *pulvis naſalis* aut *errhinus* ex majorana, liliis

(a) Lib. de Morb. Infantum, pag. 47.

liliis convallium, maro vero, cubebis, hippocaſtano ſive caſtanea equina, nicotiana rebuſque id genus aliis præparatus. Tum haud alienum quoque erit, ad educendam e capite lympham, tabacum dentibus ſæpius mandere. Denique non nullius quoque uſus hic *ſpiritus* eſt *vini rectificatus optimus*; ſiquidem per ejuſdem accenſi vaporem & flammam ſolertiſſime identidem caput externum foveatur. Quodſi autem dicta iſta medicamenta, ut ut diligentiſſime applicata, nihil omnino proficiunt; procedendum ſenſim eſt ad *remedia chirurgica*. Atque omnium quidem prima hic eſſe debent *emplaſtra veſicatoria*, ex *cantharidibus* parata, identidem in inferiori capitis parte, hoc eſt, pone aures atque in cervice, applicata. Si lenia nimis emplaſtra iſta videntur, *cucurbitulis* exerceri dictæ iſtæ capitis partes poſſunt. PISO certe, prout ipſemet teſtatur, *fonticuli* in cervice excitati beneficio virum quendam ab hydrocephalo liberavit. Ut proinde nec *ſetaceorum* quoque uſus, utpote quæ duplicis fonticuli vices præſtant, ſperni penitus in ejuſmodi noxa debeat. Ceterum ſicubi nihil prorſus remedia hic effecerint, antiquorum Medicorum nonnulli ſuaſerunt ut *plaga quædam alta & tranſverſa* in inferiori capitis parte pro aqua emittenda fieret; quæ vero, quia facile venas vel muſculos lædit, aut prorſus diſcindit, noxia videtur. Contra longe melius erit ſi *vulnera longa* quamplurima, ſive *ſcarificationes*, ut vulgo vocant, ſcalpelli ope deorſum verſus in infima eademque maxime diſtenta capitis parte fiant; ut nimirum commodius ſic elici humores iſti vitioſi per ea queant. His confectis, linamenta carpta cum digeſtivo unguento inſeri in plagas quotidie debent, & ut diutius apertæ conſervari eædem, hærenteſque intus humores educi commodius ex iiſdem poſſint, ſubinde parum *mercurii præcipitati rubri* immittendum. Denique ſublato malo, balſamo vulnerario glutinari vulnera; æger autem non medicamentis ſolum optimis, ſed apta quoque victus ratione uti quam ſolertiſſime debet. Exempla hydrocephali referunt PARÆVS, ZACVT. LVSITANVS, KERKRINGIVS aliique. Speciatim vero VESALIVS refert, ſe in ventriculis cerebri hydrocephalo laborantis, novem ſeri libras inveniſſe. Anatom. Lib. I. Cap. V.

CAP. XLI.

De trepanatione, ſeu calvariæ per terebram facta perforatione.

I. CRANII ſive calvariæ perforationem, quoniam ipſæ terebræ peculiaris ſeu potius *ſerræ rotundæ* ſubſidio, quam latini *modiolum*, Græci *trepanum* appellant, peragitur, *trepanationem* communiter a chirurgis appellari, in vulgus etiam notum eſt. Inſtituere hanc veteres non in extrinſecus ſolum factis calvariæ percuſſionibus; ſed in internis quoque ac pertinacioribus quibuſdam capitis morbis, per medicamenta & fonticulos in ſutura coronali inſanabilibus, conſueverunt: Sic enim promtius evolare poſſe humores noxios intus collectos atque intercluſos putarunt. Contra vero recentiores Medici nunquam aut rarius ſaltem ad internos capitis morbos terebrationem inſtituunt: utut in externis ejus percuſſionibus, quæ vel per lapſum aliquem, vel jactum, vel ictum, vel glandis plumbeæ impetum, vel denique per gravem aliquam contuſionem aut colliſionem infliguntur, qua vel manifeſta calvariam fractam conſpiciunt; vel ubi eam fractam aut fiſſam, aut ſub ea humores effuſos hærere ſuſpicantur, quos alia

Trepanatio quandonam neceſſaria.

alia ratione educere nequeunt, & mors inde eſſet metuenda, illud faciant. His etenim in caſibus *trepanatio* præſtat, ut non excitari ſolum cranii pars depreſſa poſſit; (vid. ſupra Part. I. Lib. I. Cap. XIV.) ſed & vel maxime educi, quicquid cruoris effuſum forte in calvariam advertitur, quod gravia ſymptomata & mortem ſæpe ipſam concitat. Etſi enim, poſt inſignem aliquam violentiam externam, ipſum cranii os non ſemper diffringatur ac deprimatur, ſæpe tamen finditur; quin &, cranio integro manente, venula quædam ſive arteriola intus haud raro diſrumpitur, effuſoque ſuper cerebrum cruore, vel violenta cerebri commotione facta, hujus functiones ita graviter turbantur, ut modo citius modo tardius lapſus in terram, vertigines, ſomnolentia, delirium, ſpaſmi, ſenſuum item loquelæ ac motionum defectiones, ipſa denique mors, quemadmodum capite de vulneribus capitis jam dictum eſt, inſequantur. Nonnunquam mitius quidem principio cum illis, quibus vehementer caput percuſſum eſt, agitur; interim ſi forte vel pauxillum etiam cruoris collectum intus fuit, cum tempore prædicta mala ſequuntur, & graviter nihilominus iſtiuſmodi homines periclitantur. Quum enim effluere humor vel cruor illapſus nequeat, abeſſe vix poteſt, quin ſenſim is putrefiat, arroſoque ac corrupto cerebro ejuſque membranis gravia mala inducat, ac paulatim hominem interimat. Igitur ſi quid tale inciderit, ubi remedia parum proficiunt, miſerum ſed unicum auxilium ſupereſt, terebram aſſumere, perruptoque ea cranio diligenter emittere, quicquid intus effuſum aut collectum deprehenditur.

Non feſtinanter nimis inſtituenda.

II. *Feſtinandum equidem ad terebrationem iſtam; ſed lente tamen.* Vix enim ac ne vix quidem excidi atque ab adnata ſibi dura matre reſolvi, ſine *diſcrimine* aliquo aut læſionis periculo cranii portiuncula ſolet; quantumvis magnam etiam adhibueris circumſpectionem. (*a*) Itaque minus laudabile, ne dicam peſſimum, illorum inſtitutum videtur, qui in capitis quibuſcunque fere læſionibus feſtinanter nimis ad terebrationem procedunt. (*b*) Namque ſatius omnino eſſe puto cum CELSO (*c*) & pleriſque recentioribus quidvis antea medicinæ & interiores & exterioris genus, ſanguinis puta per venas detractionem, purgationem per alvum, clyſteres, remedia interna reſolventia, ſacculos denique aromaticos digerentes in vino coctos diligentiſſime adhibere, quam deproperato terebrationis opere ægrum præter neceſſitatem in periculum conjicere. Sed iſta quidem omnia prolixius jam eo loco declaravimus, ubi de capitis vulneribus ex inſtituto diſſeruimus. (vid. ſupra P. I. Lib. I. Cap. XIV. No. 36. ſeqq.) Interim cavendum quoque ſolertiſſime eſt, ne nimia forte cunctatio miſerum hominem conſumat. Simulatque enim uſque adeo gravis eſſe capitis noxa intelligitur, ut nihil medicamenta & Medicorum ſtudia proficiant, ſed malum potius ingraveſcat, *veniendum protinus ad trepanum eſt*, ut nimirum depreſſæ cranii partes, ubi ſunt, vel eximere, vel rurſum excitari, hærenteſque intus humores evocari quamprimum poſſint. Namque tandem his periculum in mora eſt.

Anceps valde operationis exitus eſt.

III. *Fere ſemper autem anceps ac dubius eſſe operationis hujus exitus ſolet.* Neque enim divinari unquam a Medicis exacte poteſt, qualis interna ſit capitis ac cerebri conditio ſive læſio: utpote quæ ſæpe longe gravior, quam ſigna externa indicant. Ut proinde mirum videri haud quaquam debeat, ſi homines terebram experti plerique poſt confectum trepanationis negotium emoriantur: idque non tam propter operationem, ſed propter vehementem læſionem. Sunt in his quidam,

(a) Vid. FIENVS de Trepanatione, & BÖHNII de trepanationis difficultatibus diſſertatio.
(b) Inter hos eſt Cel. *Cæſar Magatus* lib. II. de vulnerib. Cap. 41. & *Dionis* in Chirurg.
(c) Lib. VIII. Cap. 4.

dam, qui belle admodum a terebratione per aliquod tempus ſeſe habent, deinceps autem, præter omnem plane ſpem atque opinionem nihilominus exſpirant. Cauſſam inopinatæ mortis hujus, ſi gnaviter perveſtigamus, geminam ipſam eſſe deprehendimus. Vel enim cruoris aut materiæ aliquid intus adhuc forte delitescit, quod nulla prorſus ratione detegi atque educi potuit, adeoque putreſcere paullatimque ipſum cerebrum ejuſque membranas inflammare vel erodere debuit. Vel admiſſum etiam ab ægroto adverſus bonam victus & vitæ rationem aliquid fuit; dum peracta haud infeliciter operatione, vel per minus ſalutarem cibum ac potum, vel per aerem minus ſalubrem, vel deniqne per affectus animi graviores, cujuſmodi venus, terror atque ita ſunt, in certiſſimam deſperationis cauſſam convertitur.

IV. Sed ne quis tandem ignoret, quomodo dicta iſta cranii *trepanatio* rite expedienda ſit, operæ pretium facturi nobis videmur, ſi ſingulatim ea deſcripſerimus, quæ obſervaſſe circa eandem Chirurgum convenit. Atque prima quidem cura eo ſpectat, ut, *ſimulatque ad terebrationem procedendum eſſe; ſecundum hactenus propoſitas obſervationes judicavimus, locum, in quo applicari ferramentum debeat, curioſiſſime inquiramus.* Commodiſſimus autem, ubi fiſſura quædam adeſt, niſi forte alia res obſtat, terebrationi locus is eſt, in quo fiſſura advertitur; vel etiam, ubi nulla vel fiſſura, vel fractura ſubeſt, iſte locus, qui læſionem aut *plagam expertus* eſſe vel manifeſto reperitur, vel probabiliter conjicitur, & quidem pars ejus inferior. Ubi vero fractura adeſt, locus fracturæ vicinus, & ſi fieri poteſt inferior; ut humores effuſi, tanto facilius educi queant. Sed ſi pars oſſis fracti tolli & per hanc viam ſanguis & fruſta cerebrum lædentia educi, modiolo ſæpe opus non eſt. Sunt interim *loca quædam capitis*, *quibus haud commode admovere terebram licet.* Sic enim 1. *ſuturæ cranii*, præcipue illa, quæ *ſagittalis* dicitur, ut HIPPOCRATES jam monuit, (*a*) terebrationem ægre admodum ſuſtinet: quia dura mater cranio ibidem fortius adhæret, atque ſagittali ſinus magnus duræ matris ſubjacet, qui facile, at non ſine magno periculo, hic læditur: utut propter ſummam forte neceſſitatem, ſuturæ, præſertim coronali, modiolus aliquando adhiberi (*b*) queat. 2. Æque gravis caſus videtur, ſicubi *medium frontis os*, & præſertim in loco, qui fontanella dicitur, foratur: ſiquidem & huic ſinus ſagittalis duræ matris proxime ſubjacet, quem perrumpere peſtiferum eſt. 3. Idem judicium eſto de ipſis *oſſis frontis ſinubus*. 4. Neque commode inſtituitur operatio, ſi talis locus perforatur, in quem *grandior vena vel arteria ſe demittit;* item 5. ſi pars iſta ob fracturam *vacillat*, vel *cariem aliquam*, ubi ferrum admovere volumus, ſenſit: læderetur enim ita cerebrum. Denique 6. aliena etiam proclamata terebratio eſt, quæ juxta *inferiores capitis partes*, præſertim muſculis cinctas, temporum item atque occipitis oſſa, ſuſcipitur. Verum recentiores non ſolum decliviora cranii loca, ſed & ipſa temporalia oſſa, poſtquam muſculum eorum diſſecuerunt, trepanationi apta deprehenderunt. (*c*) Tandem 7. inepta eſt terebrationi eminentia cruciformis oſſis occipitis. Quodſi vero in dictis ſedibus iſtis malum aliquod gravius ineſt, tum locus ipſi proximus alius maxime idoneus perforandus. Imo *ſi fractura ſuturam tranſiret*, in utroque ſuturæ latere, ad digiti tranſverſi fere ſpatium cranium perforandum eſt, ut effuſi utrinque humores, vel oſſa fracta excitari aut ejici queant. Nonnunquam incidit, ut vera percuſſionis aut contuſionis ſedes nullo ſenſu nullaque ratione inveſtigari poſſit, quum ægrotus interim malis graviſſimis, *vomitu ſcilicet*, *ſopore*, *ſpaſmis*, *febri*, *ſanguinis ex ore*, *naribus atque auribus fluxu*, *ſenſus deni-*

Ubinam terebra debeat applicari & non applicari.

M 2

(a) Lib. de vuln. capitis.
(b) Exempla habet *Berengar. Carpus* Lib. de fractur. Cran. *Hildanus* obſ. 8. cent. 2.
(c) Vid. *Roubault* de vuln. Cap. p. 91. & ſeq.

ſenſus denique & loquelæ defectione diſcrucietur. Hic neceſſarium utique videtur modo in latere dextro, modo in ſiniſtro, modo in ſincipite, modo denique in occipite, ac tantiſper quidem ferramentum applicare, donec malorum ſedes in conſpectum prodeat. Satius enim & hic videtur, prout optime CELSVS docuit, *anceps experiri remedium*, *quam nullum;* (*a*) ne ſcilicet eorum quicquam omittatur, quæ facere quodammodo ad reſtituendam hominis ſanitatem poterant. Neque vero novum prorſus eſt, terebrationis negotium in uno eodemque ægro aliquoties iterari. Fieri enim quam ſæpiſſime ſolet, ut in manifeſtiſſimis etiam capitis læſionibus cruor, feſtuca oſſis vel ſurculus alio prorſus loco hæreant, quam eo, in quem terebram primum demiſimus. Hic proinde novam inſtituere perforationem, & in loco quidem aptiori convenit, donec cauſſa mali inveniatur. Mirum itaque videri haud quaquam debet, ſi non bis tantum vel ter, ſed *quinquies* etiam, *ſepties* vel *duodecies* repetitam in eodem homine trepanationem legimus. Teſtes ſane hujus rei, & omni quidem exceptione majores ſunt SCVLTETVS *obſerv.* 7. GLANDORP. *ſpecul. chirurg. obſ.* 3. *pag.* 46. itemque DIONIS in *Chirurgia*; & plures alii. Quin imo vicies ſepties cum fructu repetitam in Comite quodam Naſſovienſi trepanationem fuiſſe, STALPARTIVS VAN DER WIEL *centur. I. obſ.* 8. memorat.

Quid poſt loci electionem fieri debet. V. Delecto jam, cui admoveri terebram convenit, loco proximum eſt, ut, quantum ſat eſt, & *caput radatur*, & *cutis* circumſpecte *incidatur*; niſi forte hoc jam vel data opera, vel caſu etiam, dum plagam æger accepit; factum fuerit. Sic autem pro re nata incidi cutis quam aptiſſime poterit, ut vel crucis †, vel litteræ X, V, atque T figuram plaga referat: ea tamen magnitudine, ut coronam terebræ commode recipere queat. Hinc reſolvi ab oſſe per adhibitum ſcalpellum vulneris oræ una cum perioſteo debent, apices cutis forfice parum reſecari, abſterſoque cruore, linamenta carpta contorta larga copia immitti: quo nempe facilius ſupprimi ſanguis oræque diduci ſatis queant; quamvis in multis paulo largior ſanguinis profuſio hic ſalutaris magis quam noxia eſſe ſoleat. Tum ſplenium aliquod, idemque, ad præcavendam inflammationem, in vini ſpiritu, vel aqua calcis, ſpiritu vini camphorato roborata, eiſque calidis tinctum, ſupra vulnus imponendum, faſciæque capitalis (*Covre chef* Galli vocant) ſubſidio gnaviter deligandum. His rite jam, ſicut retulimus, peractis, *binæ vel tres*, aut, ſi paulo mitius malum videtur, *ſex*, *octo*, *decem vel duodecim horæ prætermittendæ* ſunt, priuſquam ipſum terebrationis opus aggredimur: ut ſanguis melius ſubſiſtat. Quouſque enim ſanguis ex inflicto vulnere profluit, difficilius expediri operatio ſolet; quia ſatis commode, quid agendum, videre nequimus. Interea tamen, ſi periculum in mora, etiam fluente adhuc ſanguine operatio hæc inſtituenda. Sed ſi forte gravior ſanguinis profuſio eſt, quam ut ſupprimi per linamenta carpta poſſit, & periculum in mora; haud alienum erit, filo, acus incurvæ ſubſidio *vid.* Tab. I. ſubter arterias, quæ ſanguinem fundunt, trajecto, diligenter ipſam vincire, aut denique, ſi hæc profuſio inter terebrandum forte incidat, aut ubi terebratio valde maturanda eſſet, eam per depreſſum inibi digitum miniſtri aliquamdiu continere.

Apparatus eorum, quæ ad trepanationem requiruntur. VI. Simulatque ita jam deligata capitis plaga eſt, *inſtrui protinus inſtrumenta cum rebus ceteris ad terebrationem neceſſariis debent*. Primum ac præcipuum in his *trepanum* eſt, ſive terebra cum corona ſua. (vid. Tab. 15. fig. 3.) Veteres nonnulli trepano quodam ſunt uſi ad ſimilitudinem fere terebræ vulgatiſſimæ fabrilis, quale apud FABRICIVM AB AQVAPENDENTE, ANDREAM A CRVCE & SCVLTETVM Tab. II. fig. 7. videri poteſt, quod unica manu

(a) Lib. II. Cap. 10. Pertinet huc *Hippocr.* Aphor. 6. ſect. 1. Ad extremos morbos, extrema adhibenda ſunt remedia.

nu dirigitur, & noſtratibus *terebra manualis* (Hand. Trepan.) vulgo appellatur, itemque *trepanum* AQVAPENDENTIS. Quia vero variis vitiis laborat, aut ſaltem illo minus aptum videtur, utplurimum hodie eo vel ſimili uti ſolemus, quod Tab. XV. fig. 3. delineavimus, cum habena verſatili, quali fere vietores & arcularii utuntur, quod longe aptius eſt altero, præſertim ſi corona ejus non, ut olim, cylindrica ſit, ſive ejuſdem amplitudinis, (*a*) ſed ita fabricata, ut ad formam coni inverſi ſuperius ſenſim amplior fiat, prout eam fig. 3. A delineavimus, ne tam facile perrupto cranio in cerebrum irruere queat. Hoc ferramenti genus quidam *trepanum* HILDANI vocant: verum CELSVS, ut alios HILDANO antiquiores nunc taceam, illud jam diu egregie novit & deſcripſit. (*b*) Corona hæc A jungitur habenæ in loco inferiori B per trochleam, ita ut pro lubitu inde tolli, & alia (nam variæ Chirurgis præſto eſſe debent magnitudinis) immitti queat. Hanc juncturam quidam recentiorum alio artificio conſtruxerunt, (*c*) quod præſtare exiſtimant; attamen & hæc fabrica ſatis apta multiplici uſu deprehenſa eſt. Dici autem *terebra* iſta *mas* adſolet, ſi corona clavum aliquem acutum ſive pyramidalem medio loco prominentem habuerit: (litt. E) *terebra* autem *femina* appellatur, ſi clavus aut cuſpis (fig. 4.) per clavem huic ſcopo accommodatam (fig. 5.) fuerit extracta. Deinde peculiare *ſcalpellum* aliquod requiritur, capite obtuſo ſive capitulo munitum, (fig. 6.) quod nonnulli *ſcalpellum lenticulare* appellant. Tum inſtrumentum duræ matri deprimendæ proprium, (fig. 7.) ſimili lente inſtructum. Porro *trepanum* ſeu ferramentum perforans, (fig. 8.) quod ipſum, ad terebrationem auſpicandam, interi capulo juxta litt. B. fig. 3. conſuevit. Dehinc ſcopulæ ſetaceæ, (fig. 9.) vel aliæ ejuſmodi; terebram minorem, qualis eſt illa, quæ Tab. VII. fig. 7. litt. B indicatur, aliave ſimilis; ſcalpellum item, quod *Lancettam* vocant; (*d*) vectem ſive elevatorium, (Tab. VII. fig. 7. 8. 14.) *dentiſcalpium* e calamo ſcriptorio confectum; *ſpecillum* apice tenuiſſimo, varia *linamentorum* fruſtula, & denique vaſculum aliquod cum ſpiritu vini rectificatiſſimo: quæ omnia uni patinæ certo ordine imponenda, ut inter agendum quodlibet mox invenire queat. Ad inſtituendam autem facta trepanatione *deligationem* ſpectant linamentum orbiculare, mediocris numuli magnitudinem habens, cui circa partem mediam filum aliquod ſpithamam longum adnectitur: cujus figura vid. Tab. XV. fig. 11. Dehinc glomus quoddam ſphæricum e linamentis carptis confectum atque ad dicti linamenti orbicularis magnitudinem accommodatum, itidemque filo inſtructum. (fig. 12.) Tum præter id ipſum alia eademque varia glomera linea orbiculato ſive plumaceoli, pro explendo, quod in cranio factum eſt, vulnere. (vid. fig. 13.) Tandem in promtu quoque ſit mel roſarum itemque ſuccini vel maſtichis eſſentia, vel maſtichis etiam ſpiritus; linamenta carpta; ſpleninm quadratum; & poſtremo bene amplum ſtrophiolum ſeu mantile quoddam linteum & quadratum ad faſciam capitalem (*Couvrechef*) parandam: quæ omnia rurſus peculiari patinæ ita ſunt committenda, ut ordine ea facile reperire queat.

VII. His rite jam inſtructis, *veniendum eſt ad ipſam terebrationem*. Quæ ut inſtitui promtius atque exactius poſſit, conſtitui ante omnia ægrotus in conclavi bene temperato, vel ſuper ſedili quodam, vel, ſicubi debilior eſt, ſuper gra- *Trepanatio quomodo auſpicanda ſit.*

(*a*) Vid. ejuſmodi coronæ in PARÆO Lib. 9. c. 18. ANDR. A CRVCE in *officin. Chirurg.* p. 14. & ſeqq. &c.

(*b*) Sicut aperte conſtat ex ipſius Lib. VIII. Cap. 3.

(*c*) Vid. GARANGEOT Tract. de Inſtrument. Tom. II. pag. 115.

(*d*) Nonnulli Gallorum ejuſmodi ſcalpellum ſive phlebotomum hic deſiderant occultatum & linamentis carptis involutum, ut dura mater eo, adſtantibus id non percipientibus, deoperiri poſſit. Rectius vero hoc, ubi opus eſt, nudo phlebotomo ſive ſcalpello fit.

grabato ſic debet , ut accedere ad ipſum Chirurgus cum adminiſtris ſuis quam aptiſſime queat . Hinc , reſoluta vulneris inflicti deligatione , aſterſoque a calvaria cruore , caput ægrum , quam aptiſſimo fieri poteſt , ſitu , ſubjectis pulvinaribus diſponitur , miniſtroque firmiter continendum traditur . Mox trepanum perforans , (fig. 8.) quod loco coronæ A. fig. 3. habenæ B jungit , circumactione anſæ D loco deſtinato cranii foraminulum imprimit : factoque foraminulo , terebra ſive trepanum cum corona mare , (fig. 3. A) applicatur. Trepano ſupremo CC ſiniſtram manum una cum fronte vel mento (*a*) Chirurgus imponat , dextra autem terebræ anſam vel arcum D lente ac circumſpecte tantiſper circumagat , donec & clavus medius & corona ſerrata ſufficiens veſtigium circuli effeciſſe in calvaria advertuntur . Tum enim clavus ſeu cuſpis claviculæ (fig. 5.) ſubſidio eximitur , rurſumque immiſſa corona circumſpecte porro manu dextra , quantum ſat eſt , circumagitur : ſcobis interim per adhibitas ſcopas ſetaceas ac dentiſcalpium identidem quam diligentiſſime cum ab ipſo cranio , tum a corona ſerrata modioli etiam removetur , donec tandem ſcobis rubicunda vel ſanguine infecta in conſpectum prodierit . Hæc enim ad diploen ſive mediam atque medullarem cranii partem ferramentum penetraſſe ſignificat. Quanquam non prorſus perpetua iſthæc nota eſt : ſiquidem in quibuſdam calvariæ partibus ſubſtantia iſta medullaris fere penitus abeſſe deprehenditur . Simulatque vero ſcobis cruenta prodit , ferramentum protinus educitur , deterſoque prius ope ſpongiæ & ſpiritu vini ſanguine , terebra minor Tab. VII. fig. 7. B, in foraminulum medium aliquot gyris intorquenda , rurſuſque educenda : poſtea vero corona gnaviter rurſus immittitur , atque ita bis , aut ter , ſed quam leniſſime tamen , circumagitur . Mox ſcobis iterum expurgatur , inſertoque tenui ſpecillo ſeu dentiſcalpio ſollicite ſemper exploratur , ſatiſne jam perforatum cranium ſit , nec ne . Cognoſci autem id ipſum felicius haud poteſt , quam ubi ad ipſius foraminis circularis colorem curioſiſſime attenderimus , Simulatque enim circuli oſſi inſculpti fundus , qui candidus antea fuerat , cœruleus ſive gryſeus fieri occipit , indicio id eſt , duram matrem per cranium fere jam perruptum tranſparere. Itaque cum maxima , quoad fieri poteſt , circumſpectione agi modiolus debet , ne adnatam oſſibus duram matrem corona illa ſerrata forte laceret, eoque graviſſimam inflammationem aliquam noxamve aliam capitalem moveat . Quodſi autem non niſi unus alterve circuli locus nigreſcit, quod cranium non æqualiter modiolo attritum eſſe indicat , inclinare paululum in partes reliquas albicantes necdum ſatis detritas coronam ſerratam convenit leniſſimeque , ut antea , tantiſper circumagere , dum vacillare ſenſim orbiculus oſſeus incipit . Neque enim integrum perrumpi dentatæ iſtius coronæ ferreæ ſubſidio cranium expedit , ne ſcilicet dura mater proxima cum periculo lædatur ; ſed intorqueri potius leniter rurſus in orbiculum oſſeum labefactatum , qua parte clavus antea inſertus fuerat , terebra illa debet Tab. VII. fig. 7. litt. B. aliave ſimilis ; donec per eandem , circumſpecte huc atque illuc dimotam , nec non per admotum ſimul , ſi opus eſt, vectem ſive ferramentum elevans eximi os exciſum queat.

Quid poſt abſolutam terebrationem fiat.

VIII. Demto hunc in modum rotundo calvariæ officulo, ſanguis ſub eo effuſus ſæpe ſponte effluit : quo ablato , proximum eſt , ut Chirurgus inquirat quam diligentiſſime , utrum officula ſoluta ſint educenda , an depreſſa excitanda . Quod ſi ſit , protinus efficiendum erit ; ſin minus , interiorem foraminis oram exaſperatam per adhibitum ſcalprum capitatum (fig. 6.) quaquaverſum læ-

(*a*) Plerumque frontem hucuſque ſiniſtræ manui impoſuerunt ; ſed mentum imponere , quem modum PETITUS , ut *Garengeot* refert , docuit , præſtare videtur : quia ſemper locum perforandum Chirurgus rectius inſpicere poteſt.

levemus; ne qua forte prominentes aculei graviter duram matrem compungant aut lædant. His ita confectis, cruor, ſi quis intus eſt, adhuc melius effluit. Sed ut hic exitus promoveatur, optimum hic eſt, ſi leniter hinc inde hominis ægri caput movetur, ipſaque mater dura vel per immiſſum *ſcalprum* iſtud *capitatum* ſive *lenticulare*, vel per *inſtrumentum preſſorium*, (fig. 7.) circumſpecte deprimitur. Quæ ipſa dum fiunt, & cerebrum ſic a pondere cruoris aut preſſione oſſis liberatur, redire paulatim, vel quandoque confeſtim etiam, ad ſemet ipſi ægrotantes, ſenſu antea deſtituti, conſueverunt, quaſi ex profundiſſimo ſomno expergiſcerent. Simulatque igitur animi compotes rurſum facti homines ſunt, & ſanguis ſatis non exiret, imperare ipſis Chirurgus debet, ut, quanto quidem poſſunt, niſu magno ſpiritum contineant, velut ii, qui exonerare duriorem alvum cupiunt. Sin minus animi compotes ægri ſunt, & ſanguis difficulter exit, haud alienum nonnulli eſſe exiſtimant, pulverem ſternutatorium naribus ipſorum ſubinde admovere. Neque enim, ajunt, ſpiritus ſolum compreſſio, ſed & vel maxime ſternutatio iſta efficiunt, ut, qui nondum ſatis per ſe profluxit, per adhibitam violentiam quandam cruor expellatur; ſed anceps valde eſt hoc remedium.

IX. Sicubi poſt perruptum cranium *dura mater* nigra apparet, vel elata, ut quaſi *ſurſum ex foramine prorumpat*; ſignum id eſſe ſolet cruoris vel puris intus ſub ea deliteſcentis. Itaque anceps, ſed unicum auxilium eſt, duram matrem iſtam, imo ipſam etiam piam matrem, ſi ſub hac hæreret, quia aliter educi nequit, & certa mors inde expectanda, vitatis majoribus venis, circumſpecte immiſſo phlebotomo vel ſcalpello deoperire, hærentemque ſub ea cruorem vel pus ſummo ſtudio elicere. Quanquam enim nonnulli duræ ac piæ matris perforationem, quaſi penitus lethiferam, interdictam volunt; tamen, ut meam nunc taceam experientiam, PARÆO (*a*) GLANDORPIO, (*b*) COITERO (*c*) FALLOPIO (*d*), MAGATO (*e*), MARCHETTO (*f*), ROVHAVLTO (*g*) BLANCARDO (*h*) aliiſque fide dignis auctoribus teſtibus, ſane quam plurimi homines experti citra mortis periculum iſtiuſmodi operationem fuerunt, præſertim ſi grandiorum arteriarum aut venarum nulla fuerit præciſa. Si qua autem forte *oſſium fragmenta* in conſpectum prodeunt, quæ cerebrum urgent, extrahi eadem aut digitorum aut volſellæ adjumento quam cautiſſime debent: vel, ſi depreſſa tantummodo ſunt, digitis aut elevatorio ſive vecte in ſitum ſuum priſtinum atque naturalem reſtitui. Quoties aculeus aliquis duram matrem inter atque cranium inhæret, qui ex priori foramine iſtoc educi commode nequit, iterum atque tertio perforari; pro re nata, cranium debet; donec eximi queat illud omne, a quo cerebrum infeſtatur. Interdum vero opus eſt, oſſium partes foraminibus intermedias ſi robuſtæ, vel per ſerrulam quandam minutam, (Tab. VII. fig. 9.) vel per forcipem aliquam præacutam, vel, denique per ſcalprum & malleum in eadem tabula conſpicienda, vel ubi tenuia, per ſcalpellum lenticularem Tab. XV. fig. 6. caute excidi ac removeri, ut aculei illi ſive fragmenta eximi queant. Tandem ubi forte longior facta cranii fiſſura fuit, forari, utramque fiſſuræ partem extremam convenit. Si qua vero ad plures ſimul cranii partes fiſſura pene-

Si cruor ſub dura matre, vel oſſicula depreſſa intus ſunt.

ne-

(a) Lib. 9. Cap. 21.
(b) Obſ. Chirurg. 4.
(c) Obſ. anatom. & Chirurg.
(d) De vuln. capit. Cap. 48.
(e) De vuln. lib. 2. Cap. 42.
(f) Obſ. 14.
(g) Pag. 83. 116.
(h) Obſ. Med. phyſ. cent. 1. obſ. 27.

netravit, tum ſeorſim inſtitui in unaquavis parte fiſſa terebrationis negotium oportet: quia ubique effuſus ſanguis ſive pus hærere ſolet.

Deligatio quomodo fieri debeat. X. Ergo quibus artificiis perforari cranium, expurgarique ab intus hæreſcente cruore & oſſibus queat, hactenus memoravimus. Sequitur jam, ut ad ipſum quoque *deligationis modum* explicandum progrediamus. Solet autem deligatio hunc in modum inſtitui. Nimirum proxime ſuper ipſam duram matrem linamentum orbiculare, (fig. 11.) idemque ſiccum, ut commodius cranio ſubmitti queat, ſic imponitur, ut filum adnexum e foramine propendeat. Huic poſtea affunditur mel roſarum pauco ſpiritu vini dilutum. (*a*) Simili ratione glomus lineum filo inſtructum, (fig. 12.) una cum reliquis plumaceolis ſeu glomeribus orbicularibus lineis injicitur, (fig. 13.) donec foramen repletum ſit. Supra ipſum cranium & vulnus externum linamenta carpta in unguento quodam digeſtivo leniori vel roſarum etiam melle tincta, nec non ſplenium quadratum ſpiritu vini calido vel aqua calcis & ſpiritu vini camphorato madens, ſed ſine emplaſtris tamen, utpote minus hic neceſſariis, applicantur, injectæque faſciæ capitalis adjumento firmantur.

Quid præterea in deligatione obſervandum. XI. Circa deligationem autem, quæ poſtea ſemel aut bis quotidie fieri debet, hæc adhuc inprimis neceſſaria videtur obſervatio; nempe ut a rebus pinguibus atque oleoſis, tunicas quippe vel oſſa corrumpentibus, ſollicite ſemper abſtineamus; contra vero medicamentis balſamicis, inter quæ mel roſarum cum pauco ſpiritu vini, vel cum pauca eſſentia maſtichis egregia hic ſunt, diligentiſſime utamur. Vulnere ſic quotidie habito ſeparari utplurimum ſponte poſt quadrageſimum vel quinquageſimum diem foraminis oſſei ora, ad inſtar tenuis lamellæ, conſuevit: quæ propterea vi non debet avelli. Tum caro nova ex dura matre & oſſe, a corrupta lamella purgato, ſuccreſcit, quæ integrum tandem foramen implet. Simulatque vero ad dimidiam altitudinem adimpleri foramen incipit, comprimi modice per linamenta carpta & vincturam nova caro debet, ne nimis ſpongioſa aut laxa eadem fiat. Ubi dein ferme ad ſupremum foraminis os nova caro increvit, cutis ſuperioris oras emplaſtris glutinoſis injectis gnaviter conjungere oportet; quo facilius coaleſcere cutis cum ſuccreſcente carne nova queat. Ad novam denique carnem, qua cranii foramen expletum eſt, quod attinet, ea ſenſim quidem magis magiſque indureſcit; ſed ita tamen, ut non tam verum aliquod os, quam *cartilago* potius inde naſcatur, quæ cocto ejuſmodi capite excidit. Atque hæc ratio videtur, quare ii, qui capitis terebrationem experti fuerunt, non inſignem tantum ſæpe capitis debilitatem, vel dolorem, ſed varios etiam ſub immutatam præſertim aeris tempeſtatem affectus perſentiſcant. Quibus equidem paululum ſaltem imminuendis haud prorſus alienum videtur, ſicubi pars iſta, quæ terebram experta eſt, lamella quadam plumbea vel argentea perpetuo contegatur.

Quomodo malis accedentibus ſuccurrendum ſit. XII. Incidere hic nonnunquam ſolet, ut, *peracto terebrationis opere*, vena quædam *ſanguinem copioſius fundat*, pulvis ex bolo armena, ſangu. drac. thure & colophon. inſpergendus & ope linamenti aliquamdiu inſuper detinendus eſt. Sed ſi *inflammationem* aliquam vel cerebrum vel dura mater ſentiat, tunc & medicamentis internis reſolventibus ac temperantibus, & abſtinentia, & ſanguinis per venas detractione, imo etiam ipſa duræ matris ſcarificatione (*b*) ſuperimpoſito ſpiritu frumenti vulgari crocato, aqua florum ſambuci temperato, ſuccurri protinus convenit. Quodſi autem *ſuppuratio* aliqua ſive *exulceratio* ſubnaſcitur, operam navare Chirurgus debebit, ut, abſterſis per lina-

men-

(a) Multi hic applicare ſuadent ſpiritus aut aſſentias ex miſtiche, ſuccino &c. paratas; quæ vero nimis acres hic mihi videntur: quia ægri ſæpius inde acerbos dolores ſentiunt.

(b) Quam *Rouhaultus* hic ſuadet, p. 123.

menta carpta materiæ ſordibus, roſarum mel cum ſpiritu vini, vel cum eſſentia maſtichis, vel ſuccini, vel elixir. proprietatis mixtum, aut paratum ex myrrha, maſtiche ac thure pulverem in vulnus injiciat. Quando æger poſt unam trepanationem *alio in loco capitis inſignem moleſtiam aut gravitatem* adhuc percipiat, notat hoc ibidem adhuc aliquid præter naturam hærere: adeoque eo loco adhuc modiolum admovere expedit. Si qua autem *ſpongioſa aut luxurians caro ſuper cranii plagam increſcit*; tum reprimi variis modis illud ipſum poterit. Vel enim glomus lineum ſpirituque vini vel maſtichis madidum fortiter in deligationibus ſingulis ſuper carnem ſuccreſcentem deprimitur. Vel orbiculus aliquis perforatus plumbeus, a BELLOSTIO (*a*) adinventus, (vid. fig. 14.) inflexiſque anſis inſtructus (vid. fig. 15.) in ipſum cranii foramen demittitur, plumaceoliſque lineis rotundis gnaviter contegitur: quo autem rarius opus erit, ſi prius rite obſervabitur. Vel denique, ſi caro iſta luxurians ſuper ipſum jamtum foramen prominet, filo ſuccincto, vel forfice, qualiter nempe fieri in tuberculis adſolet, protinus eadem reſcinditur. Parti reliquæ vitriolum cœruleum illinitur, vel pulvis etiam ſabinæ, aut uſtum alumen inſpergitur. Dehinc plumaceoli linei ſive glomera e carptis linamentis confecta ſtrenueque compacta paulo firmius ſupradeligantur. Sic enim non comprimi ſolum caro ſpongioſa, ſed glutinari quoque ipſum vulnus quam aptiſſime poterit.

De operationibus chirurgicis, quæ in palpebris inſtituuntur.

C A P. XLII.

De his, quæ illapſa forte in oculum fuerunt, eximendis.

I. POſſe nonnunquam tenuiſſimas quaſdam ligni, lapidis, arenæ, calami ſcriptorii aptandi, unguium item vel in manibus vel pedibus reſectorum particulas, parvula porro animalcula, calcem vivam, ſalia acria, hiſdemque ſimiles alias res in oculum ex improviſo illabi, quotidianus equidem rerum uſus loquitur, quæ ſæviſſimos ſæpe dolores movent; & niſi protinus eximuntur, graviſſimas ſæpe inflammationes malaque id genus alia in oculis concitant; hinc ne his noceant, quam citiſſime ejicienda. Quibus autem modis eximi eadem quam aptiſſime queant vel debeant, noſtrum jam eſt dilucidius exponere. *Quænam ex oculis eximenda.*

II. Nempe prima eademque leniſſima medicina eſt, ſi leniter ſtatim digitis palpebras demulcemus: ſic enim res alienæ intus hæreſcentes, capite prono, per aquam in oculo collectam facillimo ſæpe negotio eluuntur. Sin demulcendo ejici eædem nequeunt, proximum remedium eſt, ut vel margarita quædam, vel cancri lapillus ſubter palpebram immittatur: ut nimirum vel cum *Quomodo ejicienda.*

(a) Conf. ejuſdem libellus, cui nomen: *Le Chirurgien d' Hopital.*

cum humoribus copioſius influentibus extraneum ſimul effluat, vel immiſſæ in oculum ſphærulæ iſti adhæreſcat, & ſimul cum ea ejici poſtea queat. Si nihil omnia remedia iſta profecerint, vel aciculam aliquam, ſed ſphærula quadam ſive capitulo præmunitam, vel ſubtiliorem volſellam, vel dentiſcalpium, vel ſpecillum aliquod tenue, vel tandem quodcunque aliud ſcopo huic accommodatum inſtrumentum Chirurgus aſſumat, abſtractiſque leniter ab oculo palpebris, hæreſcentem inibi particulam peregrinam inquirat & circumſpecte educat. Ceterum quam maxime idoneum & ſalutare adverſus dictam iſtam oculorum noxam remedium eſt, ſi tenuior aliquis bacillus ligneus cum adnexa ſpongiæ, in qua calida tinctæ, portiuncula huc atque illuc in oculo ſubter palpebris tantiſper circumducitur, donec illud omne, quod oculum infeſtat, fuerit ejectum. Denique ſi quid forte acrioris ſalis alicujus, aut calcis vivæ, aut ſpiritus, aut cujuſcunque demum alius liquoris vehementioris ſive acrioris illapſum in oculos animadvertitur, neceſſarium utique erit, vel per aquam egelidam, vel per lac calidum identidem ac tam diu, vel per ſe, vel ope illius ſpongiolæ, eoſdem eluere, donec nihil amplius rodentis vel pungentis ſentiatur. Purgato jam, quemadmodum præcepimus, oculo, ſequitur, ut de rubedinis atque inflammationis, quas longinquior oculi & palpebrarum divexatio movit, medicina Chirurgus cogitet. Nihil autem nobilius ad ejuſmodi noxas leniendas eſſe conſuevit collyrio refrigerante ac leniente, quod ex aqua roſarum cum albumine ovi permixta & quaſſata, itemque ex pauco alumine ſaccharoque ſaturni vel tutia præparatur, eoque oculos ſæpe fovetur: miſſo ſimul, ſi inflammatio vehementior eſt, ſanguine.

C A P. XLIII.

De variis palpebrarum tuberculis & excreſcentiis.

Tuberculorum in palpebris genera præcipua recenſentur. I. MULTIFARIA ſunt variæque magnitudinis, quæ naſci præter naturam in palpebris ſolent, tubercula. Si ſuper pilorum locum tuberculum parvulum, duriuſculum, rubens atque immobile naſcitur, tum *chrithe*, ſive *hordeolum*, ab hordei qualicunque ſimilitudine, illud nominatur. Tunica aliquid, quod inflammatione in pus craſſicullum tranſire tandem ſolet, comprehenſum eſt; unde graves quandoque dolores ipſiuſque viſionis impedimenta proveniunt. Sedes hordeolorum varia eſt, nonnunquam enim ipſa ſummæ cuti proxime ſubjecta; ſæpius autem quoque in interiori palpebræ parte abſcondita reperiuntur. Sicubi mobile quoddam tuberculum in palpebra fuerit, *chalazium* communiter appellatur. Quæ grandini ſimilia ſunt, *grandines* vocari adſolent: *hydatides* autem, quæ bullulæ cujuſdam aqueæ ſive veſiculæ aqua repletæ formam referunt. Oriuntur vero etiam in palpebris tumores cyſtici, ut *atheroma*, *ſteatoma* & *meliceris*: quænam vero atheromatis, ſteatomatis & meliceridis natura ſit, ſatis jam ex iis liquet, quæ ſeorſim hanc in rem ſupra propoſuimus. (Sect. I. Cap. XXVIII.) Quin obſervandum hic generatim illud eſt, palpebrarum tubercula pleraque fere omnia ſub communi tumorum tunicatorum nomine ſimul comprehendi poſſe, eorumque alia eſſe amplo fundo ſive baſi; alia vero ex tenui dependere radice, ut ex Tab. XV. fig. 16. 17. 18. variæ eorum figuræ videri poſſunt.

II. Quæ

II. Quæ vitii genera adeo exigua, quemadmodum in reliquo corpore, ſuſtineri facile abſque inſigni moleſtia ſolent, atque adeo ſæpe vix attendi; ſic in palpebris eo ſollicitiorem poſtulare videntur curationem, quo quidem grandia magis nobiliſſimoque viſionis negotio adverſa reperiuntur. Niſi enim graviter oculo eadem offecerint, parum plerumque aut nihil periculi ſecum afferunt; quanquam deformitatis ſæpe multum habeant conjunctum. Sciendum denique eſt, hæc tubercula raro medicamentis cedere; imo ſæpe medicamenta, quæ a nonnullis commendantur, ut *cataplaſmata* emollientia, ne quidem hic ſuadenda, qua facile oculum lædunt: adeoque a manu potiſſimum auxilium eſt petendum. *Prognoſis.*

III. Fere unam autem eandemque omnia palpebrarum tubercula, quæ a tenui non dependent radice, curandi habent rationem. Præcipuum enim curationis negotium in ſingulis eo potiſſimum redit, ut cutis intenta ſcalpello incidatur, ſuſpenſa leviter manu, ne veſica ſive tunica ipſa vulneretur, & ut poſt inciſam cutem ſuperiorem, tunica illa cum tuberculis ſcalpello ſeparetur, & integra, ſi fieri poteſt, eximatur: prouti quidem ſupra jam tum in *tumoribus tunicatis* præcepimus. (Sect. I. Cap. XXVIII.) Quodſi autem tunica iſta vulnus aliquod forte accipit, vel firmius etiam carni inhæret, quam ut ſcalpello integra ſeparari queat, forficis alicujus ſubtilioris adjumento exſcindere ipſam, quouſque tuto id fieri licet, diligenter convenit, mox autem digeſtivum unguentum, pauco præcipitato rubro vel egyptiaco permixtum, vel & lapidem infernalem ſuperinungere, ut, ſi quid forte ex tunica ſive veſicula intus remanſit, penitus illud omne exedatur. Quibus rite confectis vulnus per adhibitum balſamum vulnerarium glutinatur. Interdum etiam, ubi tunicam non facile totam eximi poſſe judico, tunicam protinus cum ipſa cute incido, diligenterque expreſſa, quæ intus eſt, materia, medicamentum aliquod rodens ad exedendam veſicam impono, reliquis eodem, quem capite de *tumoribus tunicatis* docuimus, modo peractis. Providendum vero in hoc ipſo negotio ſolerter admodum eſt, ne quid forte ex acriori vel rodenti medicamento in ipſum oculum illabatur, ne viſus acies inde lædatur. Tuberculorum, quæ a tenui dependent radice, ut fig. 17. 18. promta magis atque tuta curatio eſſe conſuevit. Namque vel per innexum filum aliquod ſericum ope ligaturæ, vel per admotam forficem facili negotio reſcinduntur. Sed paulo tamen aliter in *hordeolorum* curatione procedendum eſt. Horum enim natura in eo præcipue a tumoribus tunicatis reliquis differt, quod cum doloribus atque inflammatione quadam incidant. Igitur in hordeolis ſanandis, perinde ut in inflammatione quacunque, reſolutionem prius tentare, aut, ſi hæc non ſuccedit, ſuppurationem convenit, quam ſcalpellum in manum adſumamus. Longe vero optimum in principio, cum ad promovendam reſolutionem, tum ad leniendos dolores videtur, ſaliva jejuni hominis ſæpe inungere; vel ſi jejunus amplius non eſt, mucilaginem ſeminis cydoneorum, vel paratum e pomis toſtis pulmentum cum admixto pauxillo camphoræ & croci calidum quam ſæpiſſime linamentorum adjumento ſuperimponere. Si nihil iſthæc omnia proficiunt, ſed ad ſuppurationem potius tumores flaveſcentes ſpectant, ſæpius emplaſtro ex melle & farina, vel ex diachylo cum gummis ſuperimpoſito, emollitur & aperitur; vel ſi citius illud ſanare volumus, confugiendum ad ſcalpellum eſt. Oportet autem, diductis atque inverſis palpebris, ſubtiliori ſcalpello quodam linea directa cutem ab interiori parte ſic incidere, ut, ſi duriſculum adhuc eſt, ſeparari commode tunica vel veſicula iſta valeat. Sin vero jam maturum, aperiendum, pus ejiciendum, & veſicula rodente medicamento exedenda. Namque iſthoc modo non immunes ſolum a cicatriculis palpebræ conſervantur, ſed ipſum quoque vulnus abſque omni medicamento glutinatur. *Curatio.*

C A P. XLIV.

De verrucis palpebrarum.

I. IN palpebris quoque *verrucæ* haud raro proveniunt, haud prorſus abſimiles tumoribus aliis *palpebrarum*: ſiquidem ipſæ non pulchritudini ſolum, ſed nobiliſſimo quoque viſionis negotio mirifice utplurimum officiunt, adeoque tolli deſiderantur ab hominibus. Sunt vero eædem etiam vel ampla vel tenui baſi ſive radice, atque extirpari iiſdem prope artificiis, vinctura ſcilicet, ferro vel medicamentis rodentibus, poſſunt, quæ ſupra jam tum in verrucis generatim propoſuimus. (Sect. I. Cap. XXVI.) Cauteria enim ſive ferra candentia, quibus aliis in locis tolli poſſunt, prorſus hic aliena videntur: medicamenta autem rodentia, quoad ejus fieri poteſt, providiſſime ſemper applicanda hic ſunt; ne, prout factum quandoque fuit, per eorum lapſum in oculos viſus perdatur, (*a*) vel ſaltem lædatur. *Si quæ forte palpebrarum verrucæ nigreſcunt aut liveſcunt*, periculum plerumque eſt, ne in cancrum, ut ipſe vidi, brevi tranſeant, ſimulatque ferramentis vel medicamentis irritantur. Atque hæc ratio videtur, quare *noli me tangere* ab expertis Chirurgis & Medicis oculariis eæ vocitentur: adeoque præſtat ab earum curatione abſtinere. Magnam verrucam in palpebra ſuperiori, quæ oculum aperiri impediebat, (vid. Tab. XV. fig. 17. litt. A.) radice non adeo craſſa præditam, ligatura feliciter abſtuli.

C A P. XLV.

De palpebris relaxatis ac tumentibus, id eſt PHALANGOSI *atque* PTOSI.

Vitii natura deſcribitur. I. HAud omnino inſolens aut novum oculorum iſtud vitium eſt, quo palpebræ uſque adeo inſigniter vel intumeſcunt, vel laxæ fiunt, ut, non ſine maximo viſionis & pulchritudinis detrimento deorſum procidant. Videſis Tab. XV. fig. 19. litt. A. vel BARTISCHIVM *in Medicina ocularia*, folii forma expreſſa, pag. 179. Naſci autem vitium iſtud fere ſemper ſolet, quoties aut palpebræ muſculus elevator reſolvitur, aut cutis ſuperior a quacunque cauſſa nimium quantum relaxatur. Nonnunquam *tumor aquoſus*, quem *œdematoſum* vulgo appellant, in palpebris naſcitur, qui penitus ferme oculos præcludit; verum a præcedenti vitio diſtinguendus, atque medicamentis ſatis facile plerumque ſanandus: nam id ipſum quoties uſu venit, cum externa, tum interna adhibenda ſunt medicamenta. Atque ex internis quidem præcipua videntur ea, quæ alvum fortiter expurgant, quæque vel ſudorem vel urinam movent. Extrinſecus autem imponi diligenter, ad humores digerendos, fomenta debent, hoc eſt linamenta complicata, in ſpiritu vel ſimplici vel vini camphorato calido, vel aqua calcis etiam tincta. Ubi vero palpebrarum procidentia iſta non tam ab humo-

(a) Ita TIMEVS A GVLDENKLEE caſum refert, quo Chirurgus mulierem cui eſulæ ſucco verrucam e palpebra tollere voluit, excoecavit *Lib. I. Affect. capitis Cap. XXI.*

humoribus ibi congeſtis, quam potius a nimia cutis laxitate provenit, confortantibus ante omnia opus eſt medicamentis; nigro puta tartari oleo, ceræ mixto atque in emplaſtrum converſo, vel balſamo peruviano, aqua reginæ Hungariæ, ſpiritu lumbricorum, & ſi quæ alia ſunt hujuſmodi, palpebram ſæpe fovere. Si nihil omnia medicamenta iſta proficiunt, proximum atque optimum eſt, ut quantum abundare in cute laxiori deprehenditur, ferro quam cautiſſime exſcindatur, cutiſque ſic brevior & naturali ſimilis reddatur.

II. Veterum hoc malum curandi ratio hæc erat: Nempe illi cutem relaxatam & elevatam vel *acu perfodiebant*, filum trajectum curioſe circumvolvebant, injectaque ligatura ſeu nodo reſecabant; atque hæc curandi ratio, ſi rite inſtituitur, variis in caſibus, ſatis bene ſuccedit. Vel admotis ferramentis, forfice puta ſeu ſcalpello, partem abundantem reſcindebant, vulneris oras acu filum trahente bis vel ter perforabant, eaſque ſimplices per ſuturas ſive nodos jungebant; ſicut prolixius hoc legi poteſt apud HIPPOCRATEM (*a*) CELSUM (*b*) & Paulum ÆGINETAM (*c*). Sed fieri tamen, propter largiter ſubinde profluentem in poſteriori hac curandi ratione ſanguinem, vix ac ne vix quidem apte hoc poterat, ut ſatis accurata vel ſutura vel cicatrix decora palpebræ induceretur. Atque hæc ratio videtur, quare BARTISCHIVS, famigeratiſſimus olim inter Germanos chirurgus, oculiarius, peculiare quoddam inſtrumenti genus ex ligno confectum in hunc uſum excogitaverit, delineatum in ejuſdem *medicina ocularia* pag. 181. nec non in Tabula noſtra XV. fig. 19. BB. quicquid nimirum in cute palpebræ abundat, (vid. fig. 19. lit. C.) illud omne inſtrumento BB. quam exactiſſime comprehendebatur, intortaque dein cochlea DD. ita firmiter adſtringebatur, ut, compreſſis hac ratione venis, propter nutrimentum deficiens, tandem poſt aliquot dies emoreretur atque ita cum tumore ipſo recederet. *Priſca curandi ratio.*

III. At vero quia minus promta, quin imo etiam variis quandoque incommodis, doloribus puta & inflammationibus, obnoxia deprehenſa fuit *Bartiſchiana* iſta curandi ratio; haud abs re facturus ſibi viſus eſt PETR. ADRIANSON VERDVINVS, ſupra memoratus Amſtelodamenſium Chirurgus, ſi aliquam ejus tentaret emendationem. Igitur inſtrumentum aliquod Bartiſchiano haud prorſus abſimile ex orichalco ſive cupro flavo paravit; ſed ita tamen, ut & ſuperior & inferior ejuſdem pars ſive lamina aliquot foraminulis eſſet inſtructa. (vid. Tab. XV. fig. 21.) Sic enim non conſtringi ſolum cutis abundans poteſt; ſed acus etiam cum filis per foraminula iſta, pro modo noxæ, paucioribus aut pluribus, tranſmitti: filis ad quatuor vel quinque pollicum circiter longitudinem utrinque propendentibus. Quo facto cutis ex inſtrumento prominens (fig. 19. lit. C) forfice aut ſcalpello acuto accurate præſcinditur, providiſſimeque, ne ſcilicet fila ſimul extrahantur, reſoluto inſtrumento, vulneris oræ filis in nodum, ſicut in ſimplici ſutura alias fieri ſolet, conſtrictis, quam exactiſſime ſibi invicem junguntur. Tum balſamum vulnerarium illinitur, linamentaque carpta primum arida, in ſequentibus vero deligationibus balſamo vulnerario vel unguento digeſtivo madida, una cum ſplenio & faſcia ſupradantur, ſicut alias in vulnerum deligatione propoſuimus. Poſt tres quatuorve dies præterlapſos, vinctura cautiſſime ſemper reſoluta, filum medium, ſiquidem paululum jam coaluiſſe oræ inveniuntur, diſcinditur & blande rurſus extrahitur. Idem fieri in deligationibus ſubſequentibus cum filis ceteris oportet, donec omnia ejecta ſint, ipſaque glutinatio per balſamum atque empla- *Recentior curandi ratio.*

(a) Lib. de vict. acutor. edit. *Linden.* Tom. II. pag. 321.
(b) Lib. VII. Cap. 7. art. 8.
(c) Lib. VI. Cap. 8.

emplaſtrum vulnerarium abſolvi. Si reſecta cute ſupervacanea, filiſque acu trajectis, (vid. Tab. XV. fig. 22.) oræ vulneris, antequam machina relaxatur, ferro candenti leviter tanguntur, non ſolum profluvium omne ſanguinis impeditur, ut ſuturarum nodi facilius injici queant; verum etiam cutis relaxata ita inde roborari videtur, ut malum haud facile, ut alias quandoque fieri ſolet, redeat. Imo forte ſuturæ tunc prorſus non erunt neceſſariæ. Nonnunquam ita graviter oculus in hoc malo affligitur, ut vel propter nimiam mali diuturnitatem, vel tumoris magnitudinem, *formam is ſuam naturalem penitus amittat*. Quod ipſum equidem quoties fit, fruſtranea operatio eſſe conſuevit: vix enim abeſſe poteſt, quin cutis, quia ab oculo deformi non ſuſtentatur, denuo relaxetur, & in priſtinum malum reducatur, itaque pro inſanabili habere noxam iſtiuſmodi convenit. Ceterum neque illud penitus hic omittendum videtur eſſe, quod ſcilicet RAVIVS, celebris ille olim Lithotomus Amſtelodamenſis, natione Germanus, Leidenſiumque poſtea Anatom. & chirurg. Profeſſor, itidem novum aliquod inſtrumentum, a ſupra memoratis paululum diverſum in hunc ſcopum excogitaverit. (vid. fig. 22.) Cujus vero cauſſa inter hunc & celeb. RVYSCHIVM (qui ambo mei Præceptores fuerunt) anno 1699. acerbæ lites ortæ ſunt, utrum ſcilicet inſtrumenti emendati gloria ADRIANSONIO an RAVIO ſit tribuenda, cum uterque eam ſibi vindicare volebat: Vid. RVYSCH. *epiſt. anat.* XIII. itemque RAVIVS *de ſepto ſcroti*.

CAP. XLVI.

De pilis palpebrarum oculum irritantibus.

Mali origo. I. NONNUNQUAM palpebræ harundemque pili ſive cilia ad ipſum oculum convertuntur; itaque graviter oculus ab iiſdem infeſtatur atque irritatur, ut dolores acutiſſimi cum inflammatione, videndi difficultate, quin cum ipſa etiam cœcitate, niſi opportune proſpectum fuerit, ſuperveniant. Græci *trichiaſin* & *diſtichiaſin* vel *diſtrichiaſin* iſtud mali genus vocant, imo etiam *entropium*, ab ἀν & ῥέπτω, intus verto, quia palpebræ contrario modo quam in ectropio invertuntur. Naſci autem plerumque malum iſtiuſmodi ſolet, quoties palpebrarum vulneribus per læſionem aliquam externam, vel exulcerationibus, per variolas, aut ambuſtiones inflictis, minus apta quædam cicatricula inducitur. Nonnunquam a laxioribus palpebris, &, quæ his junctæ eſſe ſolent, cauſſis aliis noxa iſta provenit. Quare mirum videri haudquaquam debet, ſi cum irritatione oculorum conjuncta ſunt iſtiuſmodi mala, quæ ſuperiori capite propoſuimus. Fere ſemper autem difficilis eſſe curatio hic ſolet: præſertim ſi jam tum inveteratum malum deprehenditur.

Curandi ratio. II. Neque vero curari facile malum iſtiuſmodi poterit, niſi oculum infeſtantes pili prorſus extirpantur, &, ne redeant, impediantur. Quam autem difficilis pilorum ejuſmodi extirpatio ſit, dudum, niſi ego fallor, animadverſum a medicinæ profeſſoribus eſt. Tametſi enim aliqui pilos iſtos reſecuerunt, parum tamen atque adeo nihil profecerunt: namque ſuccreſcentes pilorum trunci, utpote duri & rigidi, longe gravius, quam pili ipſi, oculum irritarunt. Alii ab emplaſtris petere curationis præſidia maluerunt; dum ſcilicet palpebræ ſuperioris pilos fronti, reliquos autem, qui in palpebra inferiori inſunt, genis firmiter adglutinarunt, atque ita ſenſim ipſos extrorſum inflectere tentarunt, quanquam irrito ſemper conatu. Vix etenim impediri, propter continuas palpebra-

pebrarum motiones cauſſaſque id genus alias potuit, quo minus pili iſti adglutinati ſubinde ab emplaſtris rurſus abſtraherentur, atque ita denuo intus in oculum converterentur. Itaque aliam curandi viam ingreſſi poſtea ſunt Medici. Sic enim CELSVS *Medic. Lib. VII. cap.* 7. *art.* 8. tenuem acum ferream *ad ſimilitudinem ſpathæ latam* eandemque candentem palpebris admovendam, ejuſdemque ſubſidio ſingulas pilorum radices adurendas proponit. ÆGINETA vero *lib. VI. cap.* 13. certam mali hujus curationem eſſe ſtatuit, ſicubi volſellæ inſtrumento pili pernicioſi ſinguli prius extrahantur, quam acus iſta candens radicibus eorum applicetur: quæ vero curatio ſine inſigni dolore fieri nequit. Igitur ad evitandos dolores hos acerbiſſimos & pro iterata foraminulorum in palpebris aduſtione, præſtat protinus poſt pilum evulſum radici ſive foraminulo *medicamentum* aliquod *rodens*, *infernalem præcipue lapidem*, illinere; ſed providiſſime tamen, ne ſcilicet ipſe oculus graviter afficiatur. Nobiliſſimæ quoque virtutis hic ſunt ſpiritus ſalis ammoniaci, nec non ſpiritus vini rectificatiſſimus. Namque ubi palpebræ, poſt extractos pilos, adhibito tenui penicillo, iiſdem inunguntur, utplurimum mox foraminula coaleſcunt, nullique poſtmodum pili denuo ſuccreſcunt. Quodſi paulo copioſiores in palpebris ejuſmodi inverſi pili adſunt, tum ipſos non una vice, ſed per intervalla educere oportebit, ne nimiis doloribus nimiaque inflammatione oculus irritetur. Interim in operationibus iſtis ſingulis neceſſarium utique fuerit, oculi pupillam aut linamentis carptis, aut lamella quadam plumbea, cornea vel cerea concava, aut quacunque alia materia ſimili, qualiter fere in oculis artificialibus fieri ſolet, quam ſolertiſſime contegere, ne vel aduſtio, vel medicamenta iſtiuſmodi acria periculum moveant. *Sicubi a relaxatis palpebris noxa iſta provenerit*, tum iſta curandi ratione opus erit, quam ſuperiori capite propoſuimus.

III. Quodſi per integram palpebræ oram pili ejuſmodi pernicioſi ſuccreverunt, nec ſuſtinere tamen extractionem atque aduſtionem ægri homines volunt aut poſſunt, miſerum, ſed unicum auxilium eſt, ipſam palpebræ oram, ne cæcitatis periculum inducat, cum pilis inde prominentibus reſcindere; ita enim redire non poſſunt. Tametſi autem naturalis oculorum pulchritudo perit, tamen, quia vix aliter expectari ſalus poteſt, ſatius utique videtur, oculos deformes quam viſione omni deſtitutos habere. Simulatque confecta operatio eſt, linamenta vel *plumaceolum* cum albumine ovi, aqua roſarum atque ſaccharo ſaturni; vel & cum liquore ex aquæ vinique ſpiritus æquis portionibus præparato ſupradare convenit. In deligationibus ſubſequentibus oleum ſive balſamum vulnerarium quotidie vulneri illinendum eſt, donec prorſus ſanatum deprehenditur. CORTVMIVS (*a*) loco præcedentis modi novum proponit: & ſatius eſſe docet per adhibitum lapidem infernalem, quam ferro palpebræ oram tollere. Reſupinari ſcilicet, ait, ægrotus debet, munitoque per linamenta carpta, linteola vel corium oculo, palpebræ ora interna atque externa lapide infernali optimo probe inungi ſive fricari, donec ora cum pilis ſit eroſa. Poſtquam hoc gnaviter factum eſt, ſuperimponi præcipit linamenta carpta eaque primo ſicca, deinde poſt unius circiter horæ ſpatium ſuper hæc linamenta aqua roſarum & albumine ovi madida, quæ ſæpius renovanda. Altero die linamenti carpti pars ex oculo educitur, ne qua forte inflammatio concitetur. Simulatque vero cruſta ſubnata eſſe advertitur, lene quoddam unguentum digeſtivum, ejectis linamentis omnibus, inungitur. Sic enim poſt ſextum vel octavum diem glutinatum plerumque vulnus deprehendi aſſeverat.

Alia curandi ratio.

CAP.

(a) In diſſertatione de *Trichoſi*, præſide GOELICKIO, Francof. ad Viadrum habita 1724.

C A P. XLVII.

De Ancyloblepharo, ſive palpebris concretis.

Ancyloblepharum quid. I. ANcyloblepharum dicitur, quando palpebræ ob quamcunque cauſſam inter ſe, vel etiam cum ipſo oculo concreſcunt: atque facile diſtinguitur ab eo oculorum vitio, quando nimirum interventu glutinoſæ materiæ, ut in variolis & oculorum inflammatione ſæpius contingit, ſolum ad tempus aliquod inter ſe glutinantur ſive cohærent, ſine vera concretione.

Mali origo. II. Interdum palpebræ ſic inter ſe coaleſcunt, ut aperiri oculus prorſus nequeat. (vid. Tab. XV. fig. 23. AA.) Quandoque alteruter, quandoque uterque oculus iſthoc malo affligitur. Nonnunquam palpebræ cum oculo etiam & modo cum ipſius oculi albo, modo cum cornea tunica cohæreſcunt; firmius aut levius, prouti nempe plures paucioreſve fibræ inter ſe invicem coaluerunt. Accidere autem hujus generis incommoda conſueverunt, quoties oculi horundemque palpebræ vel propter variolas, vel gravem aliquam inflammationem, vel ambuſtionem, pulvere pyrio præcipue factam, vel medicamentum aliquod adurens, vel denique propter aliam quamvis exulcerationem, noxam aliquam contraxerunt. Quanquam haud omnino inſolens aut novum eſt, malum iſtud cum infantibus ſimul naſci; (*a*) vel inde quoque in hominibus ſanis excitari, ſi per carnem in uno alterove oculi cantho præter naturam ſuccreſcentem palpebræ coaleſcunt, ut ipſe ejuſmodi exemplum in ſartore quodam vidi.

Prognoſis. III. Tametſi autem fere ſemper anceps valde ac periculoſum eſſe vitium iſtud oculorum ſolet, tamen nunquam gravius periculum ſubeſt, quam ubi *palpebræ cum ipſa cornea coaluerunt*. Namque tum curari ægrotus ſine cœcitate, vel viſus ſaltem læſione, vix ac ne vix quidem poteſt. In primis autem difficulter ſeparari ab invicem oculus & palpebræ ſolent, quando *ex ambuſtione vitium fuit exortum*. Quare longe optimum eſt, oculis ambuſtis fomenta humectantia atque emollientia diligenter injicere, ut humidæ & mobiles ſemper conſerventur, & ne glutinari facile partes inflammatæ vel aduſtæ valeant. *Quoties denique propter variolas palpebræ coaluerunt*, ipſi utplurimum oculo & cumprimis corneæ ſimul adnaſcuntur; adeoque neque ſeparari facile ab eadem ſine graviſſima oculi læſione poſſunt. Quantumvis enim provide atque accurate partes glutinatæ dividuntur, ſemper tamen cicatrices atque maculæ inde in tunica cornea remanent, quæ viſionem quam maxime impediunt, & vix ac ne vix quidem tolli poſſunt.

Curatio. IV. Ex jam dictis facile, meo quidem judicio, colligitur, præcipuum curationis negotium hic in eo conſiſtere, ut partes glutinatæ manus exercitatæ atque expeditæ ſubſidio rurſus ab invicem diducantur. Itaque in lectulo vel ſedili ſic conſtitui æger debet, ut & ſufficienter colluſtrari oculus, & quam commodiſſime accedere Chirurgus queat. Tum explorare ante omnia convenit, num penitus inter ſe palpebræ conferbuerint; an forte exiguum aliquod inter ipſas interſtitium aliquo loco adhuc ſuperſit. Cujuſmodi ſcilicet in cantho majori, ſive angulo, qui naribus propior eſt, reperiri plerumque conſuevit. *Si penitus palpebræ coaluerunt*, fieri in alterutro cantho, in quo commodiſſime poteſt, foraminulum aliquod debet, manu ipſa quam diligentiſſime temperata, ne ſcilicet ipſe ſimul oculus cumprimis cornea lædantur. Foraminulo tenuiſſimam aliquam for-

(a) Vid. Miſcell. Nat. Cur. Dec. II. An. VIII. p. 135.

forficem aut ſubtile ſcalpellum curvum, in mucrone ſphærula præmunitum, (vid. Tab. XV. fig. 25.) immittere convenit, atque ita palpebras magna cum moderatione & quam exactiſſime ab invicem dividere. *Si nondum prorſus glutinatæ palpebræ ſunt*, tum novum aliquod foraminulum fieri haud opus eſt; ſed protinus immitti in ſinum prædicta ferramenta poſſunt, palpebræque eodem, ut antea diximus, modo diduci. Sed ſi forte Chirurgus huiuſmodi ſcalpello ſive ferramento, globulo munitis, non inſtructus eſſet, ne qua tamen forte forfex aut ſcalpellum acutum, quum in foraminulum demittitur, ipſum oculum attingat ac lædat, haud alienum erit, ſpecillum aliquod tenue & ſulcatum inſerere, (vid. Tab. XV. fig. 24.) atque dein palpebras alia ſubtili forfice vel ſcalpello aut phlebotomo quodam quam providiſſime ab invicem disjungere.

V. Palpebris diligenter ſic ab invicem disjunctis, circumſpici quam ſolertiſſime debet, atque per inſertum ſpecillum explorari, num forte ipſi etiam oculo eædem inhæreſcant. Nam ſi hoc reperitur, tum quoque quam cautiſſime inde ſubſecare ipſas convenit; vel, ubi per rariores tantum fibras pupillæ adhæreſcunt, aut ſcalpello quodam ſphærula munito, aut denique phlebotomo retuſo diducere. Sicubi penitus cum oculo, vel ſaltem cum magna ejus parte palpebræ coaluerunt, non grave tantum, ſed & quam maxime periculoſum ſectionis negotium eſſe conſuevit. Difficulter enim reſolvi palpebræ a cornea ſine tunicæ corneæ ipſiuſque viſus læſione poſſunt: prouti ſupra jam tum admonuimus, (No. 2.) Quodſi autem cum oculi albo tantum palpebræ coaluerunt, longe facilius eædem abſque cœcitatis periculo dividuntur. Tam enim leves albi hujus læſiones ſunt, ut ſtatuere egomet auſim, ſatius utique eſſe, ſiquidem ex alterutra parte abſcindi quicquam debet, ex tunica iſthac alba, quam ex interiori palpebrarum membrana, quidpiam abſcindere. Namque læſa palpebrarum interna membrana, ipſi ſimul glandulæ lacrymalis ductus non ſine gravi damno facile deſtruuntur. Quare in hac operatione neceſſariæ utique videntur manus medicæ & diligenter exercitatæ, & bene ſtabiles, ne oculo noxa inferatur.

Si palpebræ ipſi oculo adhæreſcunt.

VI. Sed ne qua tamen palpebræ reſolutæ oculo iterum inhæreant, prouti fieri plerumque ſolet, niſi hoc arte impediatur; longe optimum erit tenuiſſimam quandam lamellam ex ſubtiliſſimo corio, linteolo, veſica aurifabrorum, cera, vel plumbo, ad lunæ dimidiatæ, oculive artificialis ſimilitudinem, præparatam atque amygdalarum ſimilique alio quodam oleo madidam; vel etiam linamentum carptum molliſſimum interponere. Quicquid vero horum interjicitur, per aliquot dies, donec nimirum novæ concretionis periculum præteriit, ibidem relinqui; vel etiam ubi forte quid excidit, vel ſtudio ob quamcunque cauſſam eximitur, mox iterum injici debet. Si quis autem, ut aliquando fit, ſuſtinere lamellam iſtiuſmodi nequeat, ad novam, quantum fieri poteſt, concretionem impediendam, vel inſtillari ſæpius collyrium aliquod ex aqua plantaginis, tutia ſaccharoque ſaturni confectum oportet; vel pulvis ex ſaccharo, margaritis atque lapidibus cancrorum paratus identidem inſpergi. Tum præcipi etiam ægroto debet, ut digitis adhibitis quam ſæpiſſime palpebras blande fricet, demulceat atque attollat. Denique Chirurgus ipſemet ſpecillum aliquod obtuſum ſubinde oculum inter & palpebras imittat, leniterque hinc atque inde moveat: quo facilius partium reſolutarum nova glutinatio præpediatur.

Quid poſt operationem fieri debeat.

VII. Quando *palpebræ in variolis* vel oculorum inflammatione *inter dormiendum*, ut ſæpe fit, interventu lemarum ſive glutinoſæ materiæ cohærent; ita ut oculi aperiri & ægri videre nequeant; oculi nunquam vi divellendi, ſed potius lacte tepido immiſſo vel inſtillato & ſæpius illito lemæ emolliendæ: ſic ægri plerumque oculos brevi deoperire & videre rurſus poſſunt.

Quomodo palpebræ in variolis cohærentes ſolvendæ.

C A P. XLVIII.

De Ectropio & lagophthalmo.

Quomodo vitia iſta oriantur. I. QVOTIESCVNQVE palpebræ ſic invertuntur vel retrahuntur, ut cutis interior rubida promineat, neque contegi oculus a palpebris ſatis queat, morbus Græcis *ectropium* vocatur; ab ἐκτρέπω inverto, hinc Latinis *inverſio* ſive *everſio palpebrarum* dici poteſt. Quando hoc vitium in ſuperiori palpebra contingit, ob ſimilitudinem qualemcunque cum oculis leporum græce *lagophthalmus*, id eſt *oculus leporinus*, quoque vocatur. Diſtinguitur vero etiam a nonnullis, & quidem haud inepte, *ectropium a lagophthalmo*, ob aliam quandam rationem; atque lagophthalmum appellant, quando ſuperior palbebra non inverſa, ſed ſolum ad ſpeciem oculi leporis, ob quamcunque cauſam ita ſurſum retracta ſive adſtricta eſt, ut oculum contegere recte nequeat. Attamen *ſimile vitium quoque in inferiori palpebra haud raro obſervavi, ſine palpebræ inverſione*, licet pauci de eo ſint locuti; hinc quoque haud immerito pro ſpecie ectropii haberi poteſt. Quandoque eſt morbus ſolitarius ſive ſimplex, quandoque vero alii morbi, & cumprimis inflammatio oculi ſive ophthalmia, ſarcomata, encanthis, tumor cyſticus aliive ei adjuncti ſunt. Quando ectropium ſive lagophthalmus ſimplex morbus eſt, naſci plerumque ſolent, quoties aut mala quædam cicatricula palpebris, a vulnere vel fortuito, vel extirpando tuberculo excitato, exulceratione atque aduſtione infeſtatis, inducitur; aut quoties poſt gravem aliquam vel frequentem nimis oculi aut palpebrarum inflammationem caro nimium intus ſupercrevit, ut hæc palpebram invertat: quemadmodum varia ejuſmodi eaque triſtitia exempla vidi. Quandoque etiam a medicamentis ophthalmicis nimis adſtringentibus oriri poteſt, quibus cutis nimium condenſatur.

Curatio 1. per medicamenta. II. Peſſimorum iſtiuſmodi vitiorum curatio ſæpe valde difficilis eſt, atque in eo potiſſimum conſiſtit, ut nimium coarctata vel retracta palpebrarum cutis, quantum ſatis eſt, rurſum diducatur. Itaque ſi nondum inveteratum malum eſt, medicamentis humectantibus & emollientibus res tentanda, atque cicatrix ipſaque vicina cutis emolliri debent atque ampliari. Quocirca longe optimum eſt, palpebras atque cicatrices, ſimulatque ipſæ vitium hujuſmodi contrahere occipiunt, vapore lactis vel aquæ calidæ; vel amygdalarum aut olivarum oleo; vel ſeminis cydoniorum mucilagine, pinguedine leporina, unguento dialtheæ, ſimilive alio unguento & emplaſtro molliente ſolerter fovere; inſimul autem palpebram male affectam, ſi ſuperior eſt, ſæpe deorſum verſus trahere, ſi inferior eſt, ſurſum verſus attollere. Quin imo haud alienum erit, palpebram utramque, noctu præſertim, per injecta emplaſtra in contrarium ſenſum trahentia, ac parva ſplenia in eundem ſcopum agentia ita tam diu diligenter deligare, donec in priſtinum ſuum ſtatum ipſæ fuerint reſtitutæ. Quodſi autem medicamenta ejuſmodi nihil proficiunt, confugiendum ad operationem eſt: ſiquidem ea aliquid profici poſſe (nam quandoque malum inſanabile prorſus ex nimis adſtricta cute intelligitur) cognoſcimus. Quæ qua ratione expediri optime queat, breviter nunc jam deſcribemus.

2. Per operationem. III. Scilicet mox ſub tarſo paululum incidenda palpebrarum cutis exterior eſt lunata figura, cornibus plagæ in ſuperiori palpebra deorſum, in inferiori autem ſurſum ſpectantibus, (vid. Tab. XV. fig. 26. litt. AA) ſic ut hujus beneficio

ficio cutis elongari queat. Ubi parum palpebra ad naturalem amplitudinem deeſt, unica quandoque, ut in fig. 26. plaga ad diducendam cutem ſufficit; ubi vero multum deeſt, binas vel ternas plagas lunatas, eaſdemque parallelas fili que craſſioris amplitudine ab invicem diſtantes facere convenit. Tum cute, quantum ſatis eſt, diducta, linamentis carptis paucis iiſque contortis & primum aridis impleri hiantes plagæ debent, ſpleniis atque faſciis rite ſuperinjectis; in ſequentibus vero deligationibus linamenta carpta immittenda unguento vulnerario imbuenda. Sic enim non nova ſolum cutis coalitio prohibetur, ſed caro quoque in medio excitatur, per quam cutis hians ſenſim adimpletur, atque ſic ea extenditur ſive prolongatur. Denique ut promtior curatio ſit, anguſta emplaſtra imponenda ſunt, quibus & ſurſum attolli inferior, & deorſum protrahi ſuperior palpebra queat. Continuari autem modo præſcriptum curationis negotium tantiſper debet, donec & nova carne impletum vulnus, &, quantum ſatis eſt, ampliatam palpebram deprehendimus.

IV. Si qua forte palpebræ, præſertim inferioris, converſio ab inflammatione quadam graviori carneque intus luxuriante provenerit, tum inſtitui curatio melius haud poteſt, quam ubi primo inflammationem convenientibus medicamentis delinimus, mox autem circumſpecte oculoque probe defenſo, adhibito identidem *lapide infernali* carnem luxuriantem atque noxiam ſenſim conſumimus atque extirpamus. (*a*) Sublatis enim vitii cauſis, vitium ipſum tollitur, priſtinæque formæ ſuæ palpebra ſæpe reſtituitur. Si ab *encanthide*, *hyperſarcoſi*, *ſarcomate* ſive excreſcentia carnea, ut in fig. 27. 28. & 29. indicavi, malum oriatur, hæ, ut in mox ſequentibus docebimus, auferendæ ſunt. *Si ab inflammatione ſive ſarcomate malum provenit.*

V. Si nimium diſtortæ & adſtrictæ palpebræ fuerint, aut *ab ipſa inde hominis nativitate* noxam ſuam habuerint, vix ulla ipſas reſtituere curatio valet. Nonnunquam vitium in inferiori palpebra *e muſculi orbicularis debilitate ſive laxitate*, præſertim in ſenibus, naſcitur, atque ſine omni cicatricula. Quod ipſum quoties forte evenit, inanis iſta eſſe operatio ſolet. Si quid enim ſalutis in his expectandum eſt, ea tantum curatio proficit, quæ per liquores ſive ſpiritus confortantes atque balſama ſive unguenta roborantia inſtituitur. *Quo magis autem inveteratum malum eſt*, hoc difficilius idem per operationem atque medicamenta vincitur: ſenſim enim palpebræ peſſimæ iſtiuſmodi diſtorſioni quaſi adſueſiunt, figuramque naturalem ita amittunt, ut nunquam in priſtinum ſtatum reſtitui queant. De *Ectropio* eruditam diſſertationem ſub præſidio D. ZELLERI edidit D. KECKIVS, Tubingæ An. 1733. *Quandonam curatio nulla ſperanda ſit.*

C A P. XLIX.

De Encanthide.

I. NONNVNQVAM in angulo ſive cantho majori tuberculum aliquod naſcitur, idque vel e caruncula lacrymali, vel etiam e cuticula rubida lunata carunculæ propinqua. Quandoque ita mirifice tumor iſte increſcit, ut non puncta ſolum lacrymalia, ſed maximam quoque pupillæ partem contegat. (*b*) Quod ubi fit, lacrymæ continuo ſuper genas profluunt, ipſaque viſio cum inſigni vul- *Vitium ipſum deſcribitur.*

(*a*) Conferri poteſt hac de re YVESIVS libr. de morb. oculor.

(*b*) Grandioris hujuſmodi tumoris exemplum ac figuram PVRMANNVS exibet in *Chirurgia ſua curioſa* pag. 134.

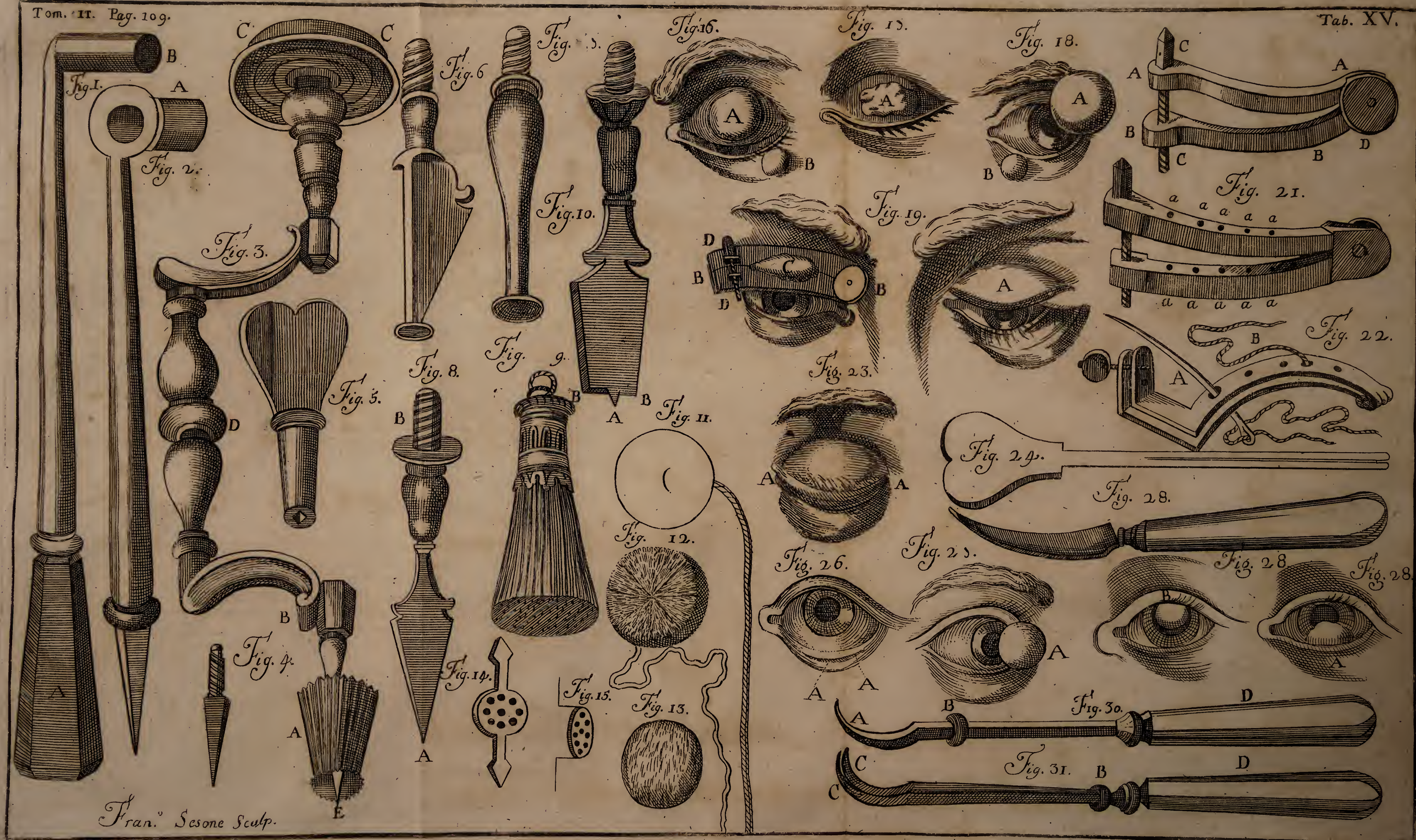
tus deformitate atque oculorum inflammatione graviter impeditur. (vid. Tab. XV. fig. 27. litt. A.) *Enchantis* græce nominatur. Cujus bina fere genera ſunt: namque *mitior* eſſe encanthis reputatur, quæ ſine duritie atque doloribus eſt; *pertinacior* autem atque *maligna*, quæ cum doloribus *livet* atque ad ipſum *cancrum* quodammodo ſpectat.

Mitiori encanthidis curatio. II. Si qua forte *mitior enchantis* oculum tenet, principio egregie utplurimum ad curationem frequens ejus *ſcarificatio* vel inciſio, nec non lenia quævis *medicamenta rodentia* proficiunt. *Optimum* vero *medicamentum rodens* idemque *leniſſimum* eſt pulvis, ex quatuor ſacchari canarienſis portionibus atque una vitrioli candidi ſive aluminis uſti parte quinta præparatus. Namque is identidem & quam providiſſime ſuper tumorem iſtum reſpergitur, paulo poſt oculus aqua egelida diligenter eluitur; donec prorſus extirpatum eſſe vitium reperiatur. Quod ſi hoc parum efficeret, lapide infernali ſubinde, ſed quam cautiſſime, tangi poſſet. Sed quo felicius ab oculis humores noxii revellantur, priſtinique mali innovatio præcaveatur, fonticulis, ſetaceis, medicamentis denique alvum & ſanguinem expurgantibus quam maxime opus eſt. Si nihil omnia medicamenta ad exedendam carnem alienam proficiunt; vel etiam, ſi medicamentorum rodentium ſive exedentium, ut in malignioribus, minus tuta applicatio videtur, excipi hamulo, qualis fere Tab. XV. fig. 30. & 31. delineatur, aut volſella tuberculum iſtud oportet; vel, ubi grandius eſt, filo cum acu tranſmiſſo atque in anſam ſive annulum conſtricto diligenter ſuſtineri, providiſſimeque temperata manu circumcidi. Maxima etenim hic neceſſaria cautio eſt, ne quid forte vel ex ipſo oculo, vel etiam e caruncula lacrymali abſcindatur. Sicuti enim caruncula iſta lacrymas in cantho majori continet, ne iſtæ continuo effluere ex oculo queant; ſic læſa imprudenter caruncula iſta, fieri aliter haud poteſt, quam ut humores inde continuo deſtillent, *oculumque*; quem *lacrymantem* appellamus, efficiat. Præſtat igitur carnis alienæ portiunculam in oculo relinquere, quam nimium exſcindere. Si quid enim remanſit, illud omne poſtmodum vel forficis, vel medicamenti rodentis adminiculo, magna cum moderatione poteſt removeri. Demto hunc in modum tuberculo, ſiccantia eademque glutinantia medicamenta, cujuſmodi eſt collyrium e tutia, mirrha atque aloe confectum, tantiſper adhibenda ſunt, donec glutinatum vulnus deprehenditur.

Pertinacioris encanthidis curatio. III. In *encanthide pertinaciori*, atque ad *carcinoma* ſive *cancrum* jam vergente, ſatius utique eſt, collyriis vel unguentis ſiccantibus, refrigerantibus atque lenientibus uti, quam operatione vel medicamentis adurentibus. Namque maximum utique periculum eſt, ne malum iſtud irritatum, prout fieri in carcinomatibus adſolet, ingraveſcat. Rarum enim atque admiratione maxima dignum curationis exemplum eſt, quod memoratum a PVRMANNO ſuperius citato loco legimus; dum ipſemet tumorem hujuſmodi graviſſimum vinculo lineo injecto ſuſtulit, admotoque tuberculi radicibus candenti ferramento feliciſſime noxam omnem extirpavit.

CAP.





Tom. II. Pag. 109.
Tab. XV.
Fig. 1.
Fig. 2.
Fig. 3.
Fig. 4.
Fig. 5.
Fig. 6
Fig. 8.
Fig. 9.
Fig. 10.
Fig. 11.
Fig. 12.
Fig. 13.
Fig. 14.
Fig. 15.
Fig. 16.
Fig. 18.
Fig. 19.
Fig. 21.
Fig. 22.
Fig. 23.
Fig. 24.
Fig. 26.
Fig. 28.
Fig. 30.
Fig. 31.
Fran.° Sesone Sculp.

CAP. L.

De tuberculis ſive carnibus excreſcentibus, ſarcomate & hyperſarcoſi, *quæ oculum inter & palpebras naſcuntur.*

I. HAUD prorſus abſimile ſuperius explicatis oculorum vitium eſt, quando ſubter ipſam palpebram ſuperiorem vel inferiorem tubercula carnea, ſive carnes excreſcentes, quas Græci *hyperſarcoſes ſive ſarcomata* vocant, proveniunt. (vid. Tab. XV. fig. 28. 29.) Initio valde minuta ipſa eſſe ſolent; ſed paulatim tamen increſcunt, & quidem aliquando ad inſignem magnitudinem. Quædam ex iis *glabra* ac *lævia* ſunt, quædam *aſpera* ſive *inæqualia*, ipſiſque mori vel rubi idæi fructibus haud plane abſimilia. Utraque ſæpius egomet in ægrotis & obſervavi & curavi. *Vitium deſcribitur.*

II. Sic autem utplurimum curationem ego inſtitui. Hamulo ſive uncinulo Tab. XV. fig. 30. 31. aliove ſimili ante omnia tumorem excepi, forficeque minori ad imam radicem provide circumcidi. Tunc emiſſo, quantum per ſe fluxit, ſanguine, collyrium aliquod, cuti tutiæ, aloes atque ſacchari ſaturni quidquam admixtum eſt, identidem in oculum inſtillavi, dum vulnus plane fuit glutinatum. Ita loco uncinuli tuberculum etiam acu filum trahente perforari, anſa ex hoc fieri, eaque elevatum excidi poteſt. *Lapis* quoque *infernalis* ad exedendam ejuſmodi carnem noxiam ſive alienam circumſpecte adhiberi a nonnullis ſolet; ſed tutiora tamen ſanitatis præſidia eſſe opinor, quæ a ſcalpello vel forfice hic petuntur. *Curatio.*

Explicatio Tabulæ decimæ quintæ.

Fig. 1. *Cauterium* ſive ferrum candens pro excitandis in capite fonticulis; A manubrium deſignat, B ferrum quod capiti imprimitur.

Fig. 2. litt. A indicatur *cannula* ſive tubulus pro recipiendo ferro candente fig. 1.

Fig. 3. *Trepanum* ſive *terebra*, qualis mihi in uſu eſt. Littera A coronam deſignat; B locum, in quo corona iſta cochlea firmatur; CC partem ſuperiorem, cui in ipſa operatione manus imponitur; D habenam ſive arcum denotat, per quem terebra circumagitur; E clavum in corona. Recentiores quidam coronam aliter quam per cochleam trepano jungunt; ſed hoc perinde mihi videtur.

Fig. 4. *Pyramis* ſive *clavus* e corona extractus.

Fig. 5. *Clavis*, cujus adjumento clavus intorquetur, atque etiam e corona rurſus reſolvitur.

Fig. 6. *Culter* ſive *ſcalpellum lenticulare*, cujus beneficio poſt peractam terebrationem aſpera foraminis ora lævigatur.

Fig. 7. Ferramentum, quod *depreſſorium* vulgo appellant, apice orbiculato, quo dura mater deprimitur, ad emittendum cruorem intus abſconditum. A nonnullis etiam *menyngophylax* vocatur.

Fig.

Fig. 8. Ferramentum acuminatum, poſt reſolutam coronam juxta partem B fig. 3. trepano adjungi ſolitum, pro incipiendo foramine, in quod terebra demittitur, nec non pro perforandis in ſpina ventoſa oſſibus: unde vulgo *trepanum perforans* (Gallis *perforativ*) appellatur. A pars acuminata, B cochlea, qua trepano jungitur.

Fig. 9. *Scopula ſetacea* pro expurganda terebræ corona.

Fig. 10. Ferramentum deſignatur, quod *trepanum exfolians* appellant; quod ſubinde in carie oſſis radenda adhibetur. A mucro, BB latera ſive alæ, quæ dum intorquentur, os radunt.

Fig. 11. *Orbiculus lineus* longiori filo inſtructus, pro deligatione vulneris cranii poſt peractam perforationem inſtituenda.

Fig. 12. *Plumaceolum* ſive ſplenium rotundum e linamentis carptis contextum, filoque inſtructum.

Fig. 13. *Plumaceolum* ſimiliter rotundum, & e linamentis carptis paratum, ſed abſque filo, pro foramine cranii adimplendo.

Fig. 14. *Lamella plumbea* BELLOSTII, poſt peractam deligationem quandoque applicari ſolita.

Fig. 15. Indicatur, quomodo inflecti lamella iſta plumbea debeat, antequam adhibeatur.

Fig. 16. litt. A. demonſtratur tumor cyſticus, ſive atheroma in palpebra ſuperiori; B alius in palpebra inferiori.

Fig. 17. *Verruca* ampla, ſed depreſſa, in ſuperiori palpebra, ex tenuiori paulo radice orta, quæ oculum aperiri impiediebat, & ligatura ope fili ſericei a me ablata eſt.

Fig. 18. Tuberculum externum in palpebra, anguſta radice propullulans, quale vulgo *excreſcentiam* vel etiam *ſarcoma* appellant.

Fig. 19. *Phalangoſin* ſive *ptoſin* palpebræ ſuperioris indicat, & quidem litt. A in ſiniſtro oculo ipſum vitium denotat. BB inſtrumentum BARTISCHII, tollendo huic vitio C in oculo dextro adaptatum. DD clavum cochleatum deſignat, quam arctiſſime jungendis ſibi invicem machinamenti brachiis ſive lamellis accommodatum.

Fig. 20. Simile fere inſtrumentum, ſed a VERDVINIO correctum, ex RVYSCHII *epiſt. anatom.* XIII. repræſentatur; AA & BB binas oſtendit lamellas ſive brachia foraminulis non perforata, CC cochleam, qua conſtringi & varia tubercula tolli poſſunt. D. junctura eorum mobilis.

Fig. 21. Idem VERDVINII inſtrumentum indigitat, ſed paulo majus, & foraminulis multis a a a a a præditis, pro inſtituendis in ægro iſtiuſmodi oculo ſuturis.

Fig. 22. Inſtrumentum in eundem uſum a RAVIO correctum, ex epiſt. ejus de Septo ſcroti; quod magis incurvatum & alia ratione clauditur. A oſtendit, quomodo acus per foraminula ejus tranſmittitur; B eſt filum jam tranſmiſſum, quo vulnus palpebræ jungitur.

Fig. 23. Oculus ſiſtitur, in quo palpebræ glutinatæ ſive concretæ repræſentantur litt. AA: quod vitium Græci *ancyloblepharum* appellant.

Fig. 24. *Specillum tenuiſſimum ſulcatum* in ancyloblephari curatione ſubinde utile.

Fig. 25. Scalpellum parvum lunatum, apice ſphærico inſtructum, in variis oculi vitiis uſurpandum.

Fig. 26. litt. AA. deſignant, quomodo incidendæ ſint palpebræ inferiores nimis curtæ aut retractæ.

Fig. 27. Tuberculum ex cantho oculi majori, *encanthis* græce vocatum, littera A deſignatur.

Fig.

Fig. 28. & 29. ſarcomata, hyperſarcoſes ſive *carnes excreſcentes* oſtendit inter palpebras & oculum provenientes: quarum A ſub inferiori palpebra ortum, B ex ſuperiori palpebra prodiit.

Fig. 30. *Uncinulus* ſive hamulus delineatur in auferendis ejuſmodi tuberculis circa oculos aliiſque eorum vitiis commode uſurpandus: cujus curvata cuſpis A modo ſimplex, modo gemina fieri poteſt ope annuli mobilis B ut in fig. 31. litt. CC conſpicitur. DD manubriolum denotant.

C A P. LI.

De ſanguinis ex oculo miſſione.

Pro nova arte neutiquam eſt habenda.

I. QUANTOPERE *ſanguinis ex oculo miſſionem*, quaſi noviter a ſe adinventam artem, aliquot ante annos jactaverit WOOLHOVSIVS, Medicus ocularius Anglus, ſatis ſuperque inter illos, arbitror, conſtat, qui non plane ſunt in medicorum ſcholis hoſpites. Tam certe præſtans atque admirabilis WOOLHOVSIO viſa eſt ſanguinis ex oculis eductio, ut vel præſtantiſſimis etiam Medicorum inventis, quin imo Philoſophorum, quem vocant, lapidem conficiendi artificio anteponi eadem poſſit. (*a*) Sed quicquid tandem hujus rei ſit, Germanorum certe Medicos jam ante centum annos operationem illam & calluiſſe, & deſcripſiſſe, & adhibuiſſe, manifeſtiſſime a quibuſdam eſt demonſtratum. (*b*)

In quibusnam affectibus adhiberi illa poſſit.

II. Mitti vero ſanguis ex oculo ſalutariter poteſt 1. quoties gravior inflammatio eundem affligit; hoc eſt, quoties venulæ in albuginea oculi a copioſiori ſanguine nimium quantum tument rubentque: præſertim ſi, fruſtra adhibitis medicamentis convenientibus aliis, eductoque ex aliis corporis partibus ſanguine, periculum ſit, ne ipſa tandem propter inflammationem gravem cœcitas superveniat: 2. ubi maculæ quædam aut abſceſſus corneam infeſtant. Adapertis enim, vel & conciſis venulis proximis, ſanguinemque ægris partibus, velut morbi nutrimentum præbentibus, longe promtius iſthæc mala curantur; 3. ſi rubida tunica quædam oculo ſuperincreſcit. Quo frequentius enim venulæ ejus reſecantur, & hærens hic ſanguis ex oculo per has venulas educitur, hoc facilius etiam, detracto nutrimento, tunica illa decreſcit atque evaneſcit. Denique 4. ubi, poſt detractas ex oculis noxias iſtiuſmodi tunicas, venulæ quædam denuo, ſive in albuginea, ſive in cornea intumeſcunt; ne qua forte malum priſtinum redeat, turgentes venulæ iſtæ diligenter incidendæ ſunt, medicamentiſque ſiccantibus fovendæ.

Quomodo inſtituatur.

III. Operandi modus multiplex eſt atque varius. Nos de præcipuis, & breviter quidem, exponemus. 1. Scilicet ægrotus ante omnia, quam aptiſſime fieri poteſt, in ſella lectove deponi, ejuſdemque caput firmiter ab adminiſtro contineri oportet. Quo facto tumentes iſtiuſmodi venulæ prope alterutrum oculi canthum, per admotum ſcalpellum phlebotomum tranſverſim, ſed circumſpecte tamen, aut incidi debent, aut penitus diſcindi. 2. Nonnunquam adhiberi pro ſcalpello haud incommode poterit forficula quædam ſubtilior, qua venulæ

(a) Vid. liber ejus, qui ſuperbo quondam titulo prodiit: *Diſſertations ſcavantes & critiques de M.* WOOLHOVSE pag. 311. itemque WOOLHOVSII *diſſert. ophthalm* pag. 244.

(b) Vid. MAVCHARR. in *diſſert. de Ophthalmoxyſi*, pag. 18. & FELIX PLATERVS *prax. med.* 8. lib. 1. tit. de viſus læſ. Baſil. 1609. pag. 280. 4. Baſil. 1656. pag. 238. Citavit hunc ipſum M. A. SEVERINVS *in medicina efficaci*, anno 1682. con pag. 50. cap. X. quod de ſanguinis ex oculo miſſione tractat.

nulæ illæ reſecantur. Utraque operandi ratio ſic inſtituenda eſt, ut Medicus altera manu palpebras ab invicem probe diductas contineat, altera venas provide incidat. 3. Sunt, qui acum curvam tenuem, eandemque lamellæ adinſtar diductam, hic adhibent. Qui ut feliciter curationem perficiant, palpebras oculi afflicti diſtendendas miniſtro committunt; venulas diſtentas tunicæque, aut abſceſſui, aut maculis corneæ intextas, per ſubjectam aciculam leniter attollant, provideque applicato inſtrumento convenienti juxta canthum oculi præcidant. (*a*) 4. Sed quo promtius ſingula procedant, haud abs re fuerit, aciculam modo deſcriptam ſic utrinque exacuere, ut ſcalpelli ancipitis fungi officio, atque ita leniter ſurſum adducta diſcindere ſuperimpoſitas ſibi venulas ſine auxilio alius ferramenti queat. 5. Interim nihil impedit, quo minus fieri quoque operatio iſta inſtrumenti ſcarificatorii beneficio poſſit. Quod ipſum equidem artificium explicatius deſcripturi ſumus deinceps. (*Cap. ſeq.*)

Quid poſt operationem faciendum. IV. Venulis iſtis tumentibus inciſis aut præciſis, id ſibi datum Medicus exiſtimet, ut profluentis ſanguinis curſum non ſolum non cohibeat, ſed &, quantum fieri poteſt, per adhibita fomenta, aquam nempe calidam, aut herbæ euphraſiæ, hyſſopi, veronicæ, aliarumque id genus digerentium herbarum decocta, ſpongiæ ſeu linteoli mollioris beneficio oculis ſæpius admota, promoveat. Præterquam enim, quod iſta ſanguinis profuſio minus periculoſa ſit; ſane quo largius ſanguis ille hærens, utpote præcipuum noxæ iſtius nutrimentum, effluit; hoc felicius quoque pars ægra detumeſcit ſaneſcitque. Sin ſemel inſtituta operatio minus profecerit, ipſumque malum non ſatis imminutum ſit, vel etiam denuo redierit, iterum iterumque repetenda modo præſcripta operatio eſt, aſſumtis ſimul medicamentis aliis, partim externis partim internis, contra noxam iſtam valentibus. Tametſi autem operationem iſtam dudum jam, & aliquot annos, quum apud Altorfinos adhuc degerem, & poſtea etiam hic Helmſtadii ac in vicinia ſubinde egomet inſtituerim, tamen, ut verum fatear, id ſimul obſervavi, difficulter admodum homines ægros eandem ſuſtinere, nedum ut iterum ea repetatur, permittere. Quoſdam enim viſus amittendi metus, alios dolor acutiſſimus, qui cum curatione illa, propter ægrorum teneritudinem nunquam fere non conjunctus eſt, deterret. Ceterum quod rarius hæc operatio in infantibus fiat, ratio hæc eſt, quia vix ac ne vix quidem perſuaderi illis poteſt, ut caput oculumque tantiſper immotum præſtent. Quanto autem cum periculo admoveri acuta inſtrumenta oculis, tremente vel & hinc inde agitato capite, ſoleat, res ipſa loquitur.

Alia adhuc methodus. V. Ceterum huc pertinere videtur & ea operatio chirurgica, quæ in diſſertatione medica *de ophthalmia venerea*, ſub præſidio CAMERARII, Tubingæ an. 1734. edita laudatur, & cujus epitome in Commercio litterario univerſali Norimbergenſi an. 1734. pag. 380. recenſetur, in eo conſiſtens, ut nimirum in hujuſmodi vehementiori ophthalmia juxta corneam circularis fiat conjunctivæ ſive albæ tunicæ inciſio, ut ſanguis quieſcens hac ratione inde evacuetur, donec nulla amplius infarcta materia ibi hæreat. Quæ an ſatis tuta & efficax ſit operatio, & an non etiam in alia vehementiori Ophthalmia, quam in venerea, utilis eſſe queat, tempus & uſus, tanquam optimæ rerum magiſtræ, docebunt.

CAP.

(*a*) Hanc ipſam operandi rationem ceteris præferendam eſſe Clariſſ. YVESIVS ſtatuit lib. *de morb. oculor.* pag. 165.

CAP. LII.

De ſcarificatione oculorum.

I. OCULORUM equidem *ſcarificationem* ſive *ſcariſationem* (*a*) non adeo multum diverſam eſſe a venæſectione, in iiſdem inſtitui ſolita, vel inde manifeſtum eſt, quia utrobique, ad educendum ſanguinem ſupervacuum aut hærentem venulæ quædam inciduntur. Ut proinde mirum non ſit, quod ipſe WOOLHOVSIVS etiam, cujus tamen ſtudio maxima huic arti conciliata fuit celebritas, identidem binas operationes iſtas confuderit. (*b*) Subeſſe vero utique aliquam inter utraſque differentiam, inde, niſi ego fallor, perſpicitur, quia 1. venæſectio non niſi in adnata ſive alba oculi tunica, ſcarificatio autem quoque in interiori palpebrarum parte & quidem præcipue hic peragitur; deinde 2. quia diverſa utrobique inſtrumenta adhibentur; ceu prolixius ex jam dicendis apparebit. *In quamplurimis convenit cum venæſectione in oculis.*

II. Haud omnino novam eſſe atque noſtra demum ætate excogitatam oculorum ſcarificationem, vel inde manifeſtum etiam videtur, quia HIPPOCRATES, (*c*) CELSVS, (*d*) ÆGINETA, (*e*) atque alii Medici veteres eandem & inſtituerunt & explicarunt. Quod autem apud ſequioris ævi Medicos in deſuetudinem abierit iſta curandi ratio, id varias propter rationes factum ego arbitror fuiſſe. Partim enim moleſta nimis atque maximis cum doloribus conjuncta; partim periculoſa; partim denique inanis, experientia teſte, ſæpius ipſa videbatur. Primus autem, qui a ceteris neglectam hanc oculorum ſcarificationem quaſi poſtliminio in ſcholas Medicorum reduxit, WOOLHOVSIVS exſtitit. *Haud prorſus nova eſt operatio.*

III. Operandi artificium hoc eſt: Oportet hominem ægrum in ſella ſive lecto ſic deponi, ut oculi ab adverſo lumine, quantum ſatis eſt, colluſtrentur, caput autem ab adminiſtro quodam firmiter contineatur. Dehinc Medicus altera manu, pollice præſertim atque indice digito, leniter ante præcluſorum oculorum palpebras ita comprimat ac detineat, ut interior ſive rubra illarum pars in conſpectum prodeat. Id quod fieri quam promtiſſime in inferioribus palpebris ſolet. Altera manu inſtrumentum aliquod huic ſcopo accommodatum is prehendat; quo ipſo equidem diligentiſſime celerrimeque ſuper interiorem palpebræ partem, vel, pro re nata, etiam ſuper ipſam albugineam, quin imo corneam quandoque canthique majoris carunculam tracto retractoque, venulas turgentes ſic dilaceret, ut largiter ſanguis inde profluat. Ceterum quia planius coram demonſtrari, quam verbis explicari modo memoratum artificium poteſt; ſane, ſi quis feliciter hic exercere ſalutarem artem voluerit, is, ut alium prius Medicum, qui hanc operationem recte proficere novit, operantem videat, quam ipſemet manum admoveat, etiam atque etiam ego ſuaſerim. *Quomodo illa fiat.*

IV. Scarificatione, quemadmodum præcepimus, peracta; ſanguinem profluentem non modo non reprimere, ſed &, quantum fieri poteſt, prolicere, modo *Quid poſt operationem factu opus ſit.*

(*a*) Ita ſcribendum eſſe vult cum veteribus PLATNERVS in diſſert. de *Scarificatione oculorum*, Lipſiæ an. 1728. edita.
(*b*) Vid. MAVCHART. diſſ. *de Ophthalmoxyſi*, pag. 17.
(*c*) In lib. de *viſione*.
(*d*) Lib. VI. Cap. VI. n. 26.
(*e*) Lib. III. Cap. 22. *de trachomate*.

modo ſuperius propoſito, (Cap. LI. No. 4.) convenit. Quo frequentius enim atque diligentius primo die oculus iſtiuſmodi afflictus vel per adhibita fomenta humectatur, vel per ingeſtos liquores digerentes eluitur, hoc facilius quoque idem & purgari a ſordibus ſolet, & ab inflammatione liberari. Ceterum ne qua forte oculorum atque palpebrarum partes vulneratæ coaleſcant, nulla omnino, ſaltem interdiu, oculi deligatio inſtituenda; quin opera potius danda eſt, ut leniter identidem palpebræ dimoveantur. Noctu vero ſi quis forſan deligare oculos voluerit, ille palpebris antea iſtiuſmodi aliquid ſubjiciat, quod prohibere ipſarum cum oculis coalitionem commode poſſit. WOOLHOVSIVS equidem, *celeberrimo* PLATNERO teſte, (*a*) tria quatuorve ſeminis hormini vel ſclareæ granula, vel & veſicæ lamellam, qua uti aurifabri ſolent, unguento oculario inunctam, hunc in finem commendavit. Niſi enim hæc circa deligationem iſtam cautio adhibeatur, quandoque hinc damna provenire conſueverunt. Quemadmodum autem utplurimum iterari modo deſcripta oculorum ſcarificatio debet; ſic, quoties quaque interjecta mora fieri id ipſum debeat, pro ipſius mali gravitate atque ſuppuratione præſente, ſtatuere, prudentis Medici officium eſt. Interim iſta quoque inprimis neceſſaria hic obſervatio videtur, ut nimirum ad ipſam mali cauſſam extirpandam, & conveniens diæta & valentiſſima quæque medicamenta, tam externa, quam interna, ſimul adhibeantur. Siquidem his temere neglectis, hæc ſcarificatio oculi non ſolum nihil efficit, ſed gravius potius ægri poſtea laborare ſubinde occipiunt. Conferſis laudati PLATNERI *diſſ. de ſcarif. oculor.* pag. 37. ſeq.

Qualibus inſtrumentis illa fiat.

V. Neque vero unum idemque ab omnibus uſurpatum hic eſt inſtrumentum: quin potius alii aliis ſubinde inſtrumentis hanc in rem uſi fuiſſe leguntur. Sic enim HIPPOCRATES carduum aliquem, ſive herbam aliquam aculeatam, qualis eſt *atractylis* (*b*) adhibuiſſe videtur. Quemadmodum Medicorum veterum alii inſtrumentum aliquod ferreum ſeu chalybeum, radulæ ſubtiliori haud abſimile atque cochlearis forma præditum, (vid. Tab. XVI. fig. 5.) ad inſtituendam oculorum ſcarificationem excogitarunt: quo ipſo interiorem palpebrarum partem, donec ſanguis effluxerit, ſcalpere ſoliti ſunt; teſte quidem CELSO & ÆGINETA, utpote quorum hic modo dictum inſtrumentum illud *blepharoxyſton* (palpebrarum radulam) ille *aſperatum ſpecillum* appellavit. (*c*) Aliis herba iſta aſpera, quam Botanici *equiſetum majus, nudum*, vocant, negotio huic quam maxime commoda videtur. Rurſus alii, inter quos etiam CELSVS eſt, *ficus folia*; pumicem alii, ſive *os ſepiæ*; alii tandem alia id genus inſtrumenta hunc in uſum commendant.

Inſtrumentum noviſſimum quodnam ſit.

VI. Noviſſimum idemque aptiſſimum, quo perfici hodie curatio iſta ſolet, inſtrumentum *ſpica ſecalina* videtur, & cumprimis ea ariſtæ pars, quæ acutis inſtructa eſt uncinulis, atque apud latinos *gluma* ſive *glumus* appellari conſuevit. (vid. Tab. XVI. fig. 3.) Scilicet acuminatorum illorum glumorum decem circiter, vel duodecim, vel quindecim etiam, filo colligantur, & forfice ſic circumciduntur, ut ſcopularum, expurgandis veſtibus accommodatarum, aliquam præ ſe ferant ſpeciem. (vid. Tab. XVI. fig. 4.) Quæ ipſæ quidem ſic confectæ ſcopulæ chirurgicæ uſuqe adeo undequaque ſolent eſſe aculeatæ, ut, altera parte A, velut anſa ſive manubrium, digitis prehenſa; altera vero parte B ſive ſcopula, celeriter ſuper interiores palpebras ſive oculos tracta, ſanguis continuo exinde profluat. Ut proinde recentiores chirurgi hanc oculorum ſcarificationem, *Ophthalmoxyſin* ſive *Blepharoxyſin*, haud prorſus inconvenienter appellaverint.

VII.

(a) *Diſſert. de Scarific. oculorum*, pag. 36.
(b) Vid. MAVCHART. l. c. pag. 6. ſeq. PLATNER l. c. pag. 25.
(c) Vid. CELSVS lib. VI. Cap. VI. n. 26. & Paulus ÆGINETA Lib. III. Cap. XXII.

VII. Scopulæ hujus chirurgicæ ſive ocularię, ut nihil diſſimulem, primus auctor WOOLHOVSIVS extitit. Qui tametſi cum quibuſdam diſcipulis ſuis mirifice ſemper inſtrumenti hujus excellentiam deprædicavit, quam ſolertiſſime tamen illud cum ipſa operandi ratione per complures annos occultavit: donec tandem Cel. MAVCHARTVS, WOOLHOVSII quondam, ſed ante tamen meus diſcipulus, Tubingenſis nunc Medicus & Profeſſor, itemque archiater Ducis Wirtembergenſis, in peculiari quadam, & a nobis ſupra jam tum laudata, *de ophthalmoxyſi*, *diſſertatione*, anno 1726. apud Tubingenſes habita, non inſtrumentum modo, ſed ejus quoque uſum atque applicandi modum indicavit. Biennio circiter poſt clariſſimus Lipſienſium Medicus, PLATNERVS, idem prope argumentum pertractavit, explanatiuſque quicquid hujus eſt myſterii ediſſeruit: conſcripta *de ſcarificatione oculorum diſſertatione*, itidem jam tum nobis memorata: in qua ipſa ſimul *ophthalmoxyſtrum* ſive ſcopulam iſtam WOOLHOVSII ocularíam delineatam deprehendimus ita, ut Tab. XVI. fig. 4. a nobis exhibita eſt. *Quis ejus ſit inventor.*

VIII. De ophthalmoxyſis ſeu ſcarificationis hujus commodis atque uſibus ſic omnino ſtatuendum WOOLHOVSIVS una cum diſcipulis ſuis exiſtimat: eſſe nimirum quam plurimas oculorum novas, quibus curandis illa, perinde, atque in oculis inſtituta venæſectio, inſerviat. Sic enim adhiberi ophthalmoxyſis ſolet, 1. *quoties a ſtagnante ſanguine, vel & a graviori inflammatione quadam oculi infeſtantur;* ſive jam ab interna ſive ab externa cauſſa, ictu videlicet, plaga, operatione *cataractæ*, *pterygii*, *hypopii*, *ſtaphylomatis* atque his ſimilium noxarum curatione, malum iſtud provenerit: ubi cumprimis palpebras interius radere præcipiunt, ut ſic hærenti ſanguini tempeſtive exitus paretur. Et certe, ſi Wolhouſianos audire voluerimus, longe valentior adverſus inflammationes, vel a cauſſa externa oriundas, vel ab operatione quadam chirurgica provenientes, quam adverſus eas, quæ ſua velut ſponte naſcuntur, ophthalmoxyſis cenſenda. (*a*) Sicubi autem *chemoſis* ſive quam maxime vehemens oculorum inflammatio quædam curanda eſt, præter palpebras ipſum quoque oculum ſimul ſcarificare ſive per adhibitam hanc ſcopulam radere ſolent. Deinde ſalutariter quoque adhiberi oculorum ſcarificatio putatur, 2. *quoties pannus aut pterygium, aut abſceſſus atque albicantes maculæ oculum affligunt.* Scarificata enim albuginea, quin &, ubi commodum viſum fuerit, ipſa cornea, vel potius ſuperinducto corneæ pterygio, venulæ grandiores per pterygium illud tranſeuntes, vel ad abſceſſum atque maculas procedentes, diſcinduntur ac lacerantur, ita ut malum ipſum per adhibita ſimul medicamenta convenientia alia & felicius & promtius curari queat. Tum 3. inſigniter proficere modo dicta operatio illa exiſtimatur *ad decreſcentem paulatim oculorum aciem inſtaurandam:* quin imo ipſam *amauroſin* & *cataractam*, ſiquidem illæ nondum inveteratæ fuerint, curandam. His enim vehementibus oculorum compunctionibus & quaſi ſtimulis humores ſtagnantes in motum concitantur, reſeratiſque hac ratione obſtructis nervis atque venulis anguſtioribus, priſtino vigori oculi partes ſenſim reſtituuntur. Porro 4. inſtitui ophthalmoxyſis ſolet, quoties *atrophia quædam ſive tabes oculum invaſit*. Namque ipſa illa ſanguinis eductio præſtat, ut naturales atque oculo nutriendo deſtinati humores largius influere in tabeſcentem partem illam rurſus incipiant, atque ita debitum illi nutrimentum reſtituant. Similiter 5. adhiberi curatio iſta ſolet, ubi forte ab *hypohæmate* vel *hypopyo*, id eſt vel a ſanguine vel a pure intus latente, oculus infeſtatur. Accidere vero id ipſum conſuevit, *quoties, propter ictum aliquem, ſive quamcunque aliam iſtiuſmodi violentiam externam, cruoris ſimiliſve mate-* *Quis ejus ſit uſus.*

(a) Vid. PLATNER. de ſcarif. oculor. pag. 37.

materiæ noxiæ quidpiam poſt corneam intus effuſum hæreat : quod proinde digeri pro reparanda oculorum acie , oportet . Denique 6. haud ſpernendum quoque uſum præſtare ophthalmoxyſis dicitur *in leniendis oculorum doloribus vehementiſſimis* (quos *ophthalmoponia* veteres vocarunt) atque ipſum luminis ſenſum moleſtum efficientibus. Quum enim hic vel a nimia venularum a ſanguine diſtenſione, vel ab humoribus acribus atque ſtagnantibus ac inſpiſſatis , vel denique ab interna oculorum inflammatione malum omne proveniat; abeſſe vix poteſt , quin evocato ſanguine ſuperfluo , ſenſim dolores ſeſe remittant . Tandem 7. *ad palpebrarum quoque reſolutionem ſive paralyſin , itemque gangrænam* , ſimileſque alios palpebrarum & oculi morbos inſigniter ophthalmoxyſin valere, teſtes ſunt MAVCHARTVS & PLATNERVS , in diſſertationibus ſæpe jam tum a me laudatis .

In quibuſnam morbis ophthalmoxyſis perniciosa ſit.

IX. Ne quis autem forte opinetur, hactenus expoſitam ophthalmoxyſin ſive oculorum ſcarificationem adverſus quaſcunque oculorum noxas proficere, haud abs re fuerit explicare , in quibuſnam caſibus minus ſalutariter eandem inſtitui , PLATNERVS , diſcipulus WOOLHOVSII , docuerit . Scilicet inconſulte ſcarificationem oculorum adhibebis , quoties 1. *ξηροφθαλμία ſive arida lippitudo illos divexaverit :* id eſt , ubi oculi ſicci ſunt , pruriunt , calent atque aſperi ſunt ; ubi palpebræ ſquamis aridis obſitæ , ægrique ſine dolore aut moleſtia lucem inſpicere nequeunt . Haud abſimili ratione res ſeſe habet , quando 2. *vel a venere, vel a ſcorbuto pronatum vitium eſt* . Niſi enim primam iſtam vitii cauſſam extinctam prius ſenſeris, quam ophthalmoxyſin adhibueris , verendum magnopere eſt , ne pernicioſi quique humores largius in oculos influant, itaque malum adaugeant . Denique 3. *ad cataractæ , guttæ ſerenæ, vel & hypopii curationem*, ſi malum jam inveteratum eſt , parum aut nihil valere ophthalmoxyſis videtur . Atque idem prorſus de illa judicium ferendum , quoties 4. *pro ectropio , trichiaſi , anchyloſi atque id genus aliis oculorum vitiis* tollendis eadem ſuſcipitur .

De ſcopula quædam admonentur.

X. Ad ſcopulam autem ocularium , ſuperius deſcriptam , quod attinet , obſervari meretur , quam facillimo negotio ariſtas hebeſcere, adeoque *vix niſi ſemel adhiberi inſtrumentum illud poſſit* . Igitur quoties operatio illa iteratur, iterari autem fere ſemper debet , (vid. ſupra num. IV.) toties novam aſſumere ſcopulam convenit . E vetuſtiori ſtramine quæ decerpuntur ariſtæ , minus plerumque ad ſcopulam faciendam ſolent eſſe aptæ. Quoniam enim iſtæ nimis aridæ ſunt atque fragiles, abeſſe profecto vix poteſt, quin cuſpides aut potius uncinuli earum defixæ in palpebris atque oculis remaneant , noxaſque producant graviſſimas. Commodiſſimæ igitur atque optimæ ſcopulæ ſunt, quæ fiunt a ſtramine recenti , annum ſaltem haud ſuperante , necdum confecto ; quodque non e pinguiori tantum agro pronatum, ſed & in loco neque ſicco nimis neque nimis humido fuit aſſervatum.

Quid de ophthalmoxyſi ſtatuendum ſit.

XI. Tametſi autem ſæpius operationem hanc variis in morbis oculorum egomet inſtituerim ; tamen , ut verum fatear, aut nihil omnino , aut parum ſaltem eandem proficere , ipſa experientia edoctus mihi videor . Quin imo novi ego homines, variis oculorum morbis affectos , qui non WOOLHOVSII tantum diſcipulis, ſed ipſi quoque WOOLHOVSIO curandos Pariſiis ſeſe tradiderunt, & nihil tamen minus , ſuperatis doloribus acutiſſimis , quam exoptatum curationis uſum ſenſerunt . Quod ipſum equidem eum præſertim in finem ego moneo, ne qua forſan WOOLHOVSIVS, me, propter minus recte adhibitam operationem , ſpe mea fruſtratum fuiſſe , opinetur . Non diffiteor equidem , feliciter aliquoties, in oculorum præſertim inflammatione, inſtitutam a me fuiſſe

ocu-

oculorum ſcarificationem ; imo vero credo , WOOLHOVSIVM atque varios ejus diſcipulos ſæpius egregium curationis hujus uſum expertos fuiſſe , præſertim ubi alia ſimul medicamenta convenientia , cantharides præſertim & ſanguinis miſſiones, fuerint adhibita. Interim quia ſimiles oculorum noxæ, medicamentorum convenientium ſubſidio abſque omni oculorum ſcarificatione curatæ ſæpius ſunt , dubium ſane videtur , magiſne ſcarificatio iſta , quæ fit in oculo , an ea , quæ fit in partibus aliis , purgatio item ac ſanguinis per venas emiſſio , vel & cantharidum uſus ad ſanitatem reſtituendam valuerint. Ubi nihil nunc de eo dicam , homines bene multos , oculorum vitiis quibuſcunque laborantes , non olim ſolum , ante inſtauratam a WOOLHOVSIO ophthalmoxyſin , ſanatos fuiſſe , ſed hodie quoque a Medicis variis , cumprimis vero oculariis prudentibus , vel non adhibita , vel ignorata etiam ophthalmoxyſi iſta , feliciter paſſim ſanari . Accedit , quod ex tenerrimarum partium , quales equidem in oculo ſunt , tractatione atque laceratione uſque adeo vehementer oriantur dolores , ut pauci admodum ex ægris ſunt , qui moleſtiſſimam curationem illam admittant ; longe vero pauciores , qui fruſtra ſemel admiſſam curationem iſtam iterum iterumque ſuſtinere audeant . Infantes autem , tametſi longe magis , quam adulti , oculorum vitiis ſint expoſiti , tamen nunquam propemodum ; feminæ raro admodum huic operationi corpus ſubjiciunt . Silentio nunc prætereo pericula, quæ cum ancipiti curandi ratione iſta nunquam fere non ſolent eſſe conjuncta . Quantumvis enim magnam in ipſo opere circumſpectionem adhibueris ; tamen , quia propter intenſiſſimos cruciatus difficulter admodum contineri ab ægris oculi ſolent aut poſſunt , abeſſe profecto vix ac ne vix quidem poterit , quin dum adnatæ ſive albugineæ atque interioribus palpebris inſtrumentum adeo lacernas & pungens admovetur , nunc ipſa ſimul cornea contingatur , graviſſimeque lædatur ; nunc ſcopulæ cuſpides ſive uncinuli diſtracti intus in oculo remaneant ; adeoque longe gravior , quam quæ curari debebat , inflammatio ſimiliſque noxa alia concitetur . Quæ ſi ita fuerint , quemadmodum revera ſunt , prudens quiſque Medicus , noſtro quidem judicio , fateri cogitur , hactenus propoſitam ophthalmoxyſin , ſive oculorum ſcarificationem , vel in iſtis etiam oculorum morbis , quibus curandis tamen quam maxime accommodata eſſe illa dicitur , mirificis adhuc premi difficultatibus ; commoda vero , quæ expectari communiter ab eadem ſolent, nequaquam ita eximia eſſe , neque ſpeciminibus ita luculenter demonſtrata , ut aut cruciatuum , aut periculorum gravitatem vincere queant . Quare auctor ſum , ut non niſi urgente neceſſitate, ubi alia remedia non ſufficere videntur, vel in vehementiſſimis & deſperatis fere malis adhibeatur : ut nihil prætermiſiſſe videamur , quod a quibuſdam ſaltem ut remedium valens , efficax atque egregium fuit celebratum. Denique adhuc illud hic monendum eſſe cenſeo, recentiores chirurgicos ſcriptores Gallos, ſi YVESIVM excipias, ut de pleriſque aliis oculorum curationibus parum vel nihil docuerunt , ita cum primis de hac operatione, quæ tamen tantum rumoris concitavit, nihil prorſus, quod miror, memoriæ prodidiſſe.

C A P. LIII.

De Epiphora ſive oculo lacrymante.

Vitii natura explicatur. I. E*Piphoram* ſive *oculum lacrymantem* Medici oculorum vitium appellant, quo lacrymæ non per puncta lacrymalia in ipſas nares, ſed contra, quam debebant, ſuper genas ex oculo magna cum moleſtia ac deformitate ægrorum deſtillant. Sunt equidem non pauci, qui *noxæ genus illud cum fiſtula lacrymali confundunt:* ſed immerito tamen illud fieri, inde manifeſtum eſt, quia in ita dictis fiſtulis lacrymalibus non purus lacrymalis humor, ſed cum *materia purulenta* mixtus, ex intus in ſacco lacrymali abſcondito ulcere profluit. Quo autem facilius atque accuratius vitii utriuſque & natura & diſcrimen pernoſcantur, haud alienum erit, ductuum ſive viarum lacrymalium indolem, figuram atque ſitum, quam luculentiſſime fieri poteſt, breviter hic exhibere. (vid. Tab. XVI. fig. 6.) Litt. *aa.* puncta lacrymalia in palpebris deſignant; *b.* carunculam lacrymalem. Fig. 7. & 8. ductus lacrymales utriuſque oculi ſeorſim & integros repræſentant, & qualiter a palpebris ad nares ipſi tranſeant. Litt. *aa* ſaccum ita dictum lacrymalem indicant; *bb* puncta lacrymalia cum ipſis eorum ductibus ſive tubulis *cc*, ad ſaccum lacrymalem ducentibus. Ductum, *naſalem* dictum, litt. *dd* indicant; ejuſque oſculum in nares hians *ee.* Dehinc fig. 9. ductuum iſtorum cum ipſis oculis nexum repræſentat; ubi puncta lacrymalia litteris *aa*, caruncula *b*, ductus a punctis lacrymalibus *cc.* ad ſacculum lacrymalem *d.*, Ductus naſalis *e* hujuſdemque pars extrema in nares hians littera *f* deſignatur. (*a*)

Vitii cauſæ deſcribuntur. II. *Vitii jam jam deſcripti variæ cauſſæ ſunt.* Quicquid enim hominis ex oculis per puncta lacrymalia ductumque naſalem in ipſas nares curſum impedit, illud ipſum quoque epiphoram ſive oculum lacrymantem concitat. Quamdiu enim oculus cum meatibus his lacrymalibus ſanus atque integer eſt, tamdiu quoque humor iſte, qui e glandula lacrymali ad irrigandum atque expurgandum oculum profluit, per puncta lacrymalia, ſacculum lacrymalem ductumque naſalem ſenſim, nobiſque id haud ſentientibus, in ipſas nares deſtillat. Verum *oculus lacrymans* naſcitur, 1. quoties *tumor aliquis aut tuberculum*, *ut encanthis, canthum ſive angulum majorem*, id eſt, naſo proximum, ipſaque ſimul puncta lacrymalia infeſtat: deinde 2. quoties poſt palpebrarum exulcerationem ambuſtionem noxamque id genus aliam, *puncta lacrymalia præcluduntur:* tum 3. quoties *ductus naſalis obſtruitur aut* omnino concreſcit ſive *glutinatur*. Namque ubi ſacculus lacrymalis impletus eſt, ut nihil amplius eum ingredi poſſit, fieri aliter nequit, quam ut humores ex glandula lacrymali perpetuo affluentes & abundantes ex oculo per genas depluant. Obſtrui autem & præcludi ductus naſalis conſuevit, quoties materia quadam ſpiſſa, viſcida ſive glutinoſa impletur, vel quoties juxta nares paulo graviorem inflammationem ſenſit, qua facile glutinari poteſt. Porro ad oculi lacrymantis cauſſas pertinent 4. *polypus* ſive *caruncula* aut *caro excreſcens in naſo*; ſiquidem is ductum lacrymalem naſalem occludit vel com-

(a) Has vias lacrymales haud pauci pro novis inventis habuerunt: verum ea jam GALENO, VEGETIO, BERENGARIO, FALLOPIO, CARCANO, STENONI, aliiſque perſpectas fuiſſe, oſtendit cl. MORGAGNVS *in Adverſar. anatom.* I. & VI. qui vero eas multum illuſtravit. Hoc poſtea etiam fecit ANELIVS lib. de fiſtula lacrymali. Ita & Henr. MEIBOMIVS noſter Epiſt. de *vaſis palpebrarum novis*. Helmeſtadii 1666. edita, itemque in diſſ. de fluxu humorum ad oculos 1687. impreſſa, eas jam accurate deſcripſit.

comprimit ; 5. *fiſtula lacrymalis* 6. *palpebrarum inverſio* ſive ectropium ; 7. *lacrymalis carunculæ eroſio* aut *defectus* ; & denique 8. *ductuum lacrymalium vulneratio*, eorumque a glutinatione per malam cicatricem obturatio.

III. *Vitium ipſum quam facillimo negotio cognoſcitur*, quia ab ægris ipſis illud nobis indicatur, atque ægri aſpectu facile obſervatur ; ſed vitii vera cauſſa non item. Interim aliæ aliis promtius deteguntur. Quoties enim vel a carunculæ lacrymalis defectu, vel a palpebrarum diſtorſione, vel ab encanthide in cantho majori, vel a polypo in naſo ſuccreſcente oculus lacrymans naſcitur ; manifeſta ſtatim atque oculis expoſita cauſſa deprehenditur. Quoties autem puncta lacrymalia glutinata malum iſtud moverunt, vix aliter explorari vera noxæ cauſſa poteſt, quam ſollicita noxarum præviarum, ambuſtionis nempe atque exulcerationis conſideratione ipſorumque punctorum lacrymalium ſolertiſſima viſitatione. Sicubi a ductus naſalis obſtructione vel glutinatione vitium provenit, puncta lacrymalia quidem aperta ſunt, & lacrymæ per ea in ſaccum lacrymalem influunt : quia vero ob ductus naſalis obſtructionem in nares progredi nequeunt, ibidem colliguntur ; hinc intumeſcit plerumque & in modum herniæ diſtenditur ; unde *herniæ lacrymalis* nomen accepit. ANELIVS eam *hydropem ſacci lacrymalis* vocavit. (*a*) Compreſſus autem digito ſaccus lacrymalis, id eſt, locus carunculam lacrymalem inter & naſum conſtitutus (vid. Tab. XVI. fig. 10. litt. A) humorem utplurimum, non ut debebat, in nares, ſed per puncta tantum lacrymalia in oculum effundit. Sæpe enim a lacrymis ibidem collectis ſacculus lacrymalis ſic intumeſcit, ut extrinſecus in conſpectum tumor prodeat ; qui vero ſimulatque digito comprimitur, & intus collectum liquidum exprimitur, vel penitus evaneſcit, vel inſigniter ſaltem detumeſcit. Fiſtulam autem lacrymalem, ſi qua forte ſimul adeſt, profluens ex angulo oculi majori, dum ſacculus comprimitur, materia purulenta manifeſtat ; cum in epiphora aqueum tantum liquidum exprimatur. *Diagnoſis.*

IV. Noxæ hujus *prognoſis* atque *curatio*, pro diverſis cauſſis, quæ noxam induxerunt, variæ ſolent eſſe ac diverſæ. Si quis enim vel canthi majoris tumor, vel naſi polypus, vel palpebrarum diſtorſio, vel fiſtula denique lacrymalis lacrymantem oculum progenuerunt, curari deſtillatio iſta haud poteſt, quam ubi mala hæc, tanquam oculi lacrymantis cauſſæ, diligentiſſime prius curantur. Si *a glutinatis punctis lacrymalibus* ſubortum malum eſt, circumſpici curioſiſſime debet, num ductus eorum *cc*, fig. 7. & 8. penitus glutinati ſive concreti, num vero per tenuem modo cuticulam eorum oſcula *bb* præcluſa ſint. Simulatque enim penitus iſti coaluerunt, ſive jam propter cauſſam aliquam internam factum illud fuerit, ſive propter cicatriculam, vulneratis vel aduſtis ductibus lacrymalibus inductam, nulla fere curationis ſpes reliqua eſt. Quodſi autem nonniſi *tenuis cuticula punctorum lacrymalium vias obtexit*, ut aliquando fit, longe optimum erit, cuticulam iſtam tenui quadam acicula providiſſime perforare, deinceps autem in foraminula iſta ſetam ſuillam ſive filum tenue argenteum, oleo ovorum inunctum, (quorum varia fig. 11. 12. & 13. repræſentantur) identidem demittere, donec ipſorum ora ſatis indurata, novæque glutinationi non amplius obnoxia reperiatur. *Prognoſis & curatio.*

V. Quodſi autem integra atque, prout naturaliter decet, aperta puncta lacrymalia ſunt, *ductus naſalis*, qui vocatur, *obſtructus ſit oportet*. Quæ ipſa equidem obſtructio ſicubi a glutinoſiori quadam materia provenit, & nondum nimis inveterata aut indurata eſt, quam ſæpiſſime curationem recipit. Scilicet reſolventia hic adhibenda ſunt medicamenta, ſubindeque per dies ſingulos, ægro ſupino in canthum oculi majorem inſtillanda ; tum exprimendus quoque diligenter *Si ductus lacrymalis obſtructus eſt.*

(a) In diſſert. ſur la nouvelle decouverte de l'hydropiſie du conduit lcarymal. Pariſ. 1716.

ter digito eſt lacrymalis ſaccus, ne qua forte diutius inibi hæreſcentes humores acrimoniam aliquam contrahant, vias lacrymales erodant, fiſtulamque lacrymalem ſenſim concitent. Atque ad reſolventia quidem medicamenta iſta referri præcipue merentur eſſentia aloes cum aqua ophthalmica parata, vel eſſentia e muſtelæ piſcis felle, eodem fere modo præparata; vel infuſum tepidum herbæ hyſſopi aut veronicæ; (*a*) vel aquæ minerales, *Wisbadenſes* nempe, *Carolinæ*, *Enſenſes*, *Selterenſes*, *Seidlicenſes*, aliæve ſimiles; vel aqua ophthalmica quæcunque cum admixta ſalis mineralis ex fontibus ejuſmodi confecti portiuncula: quæ ſubinde tepida oculis inſtillanda. Præter hæc interdum naribus attrahi debet *pulvis errhinus* ſive ſternutatorius lenior, ex majorana, liliis convallium, maro vero ſimilibuſque herbis aliis præparatus; vel & ſpiritus cornu cervi, vel ſalis ammoniaci. Quæ ſingula ubi parum proficiunt, haud alienum erit, novam iſtam atque fiſtulis lacrymalibus ab ANELIO deſtinatam curandi rationem, qua ſpecillum aliquod peculiare, argenteum, tenue (vid. Tab. XVI. fig. 11. 12. 13.) per punctum lacrymale ſuperius, ſaccum ductumque lacrymalem naſalem ad nares uſque ſingulari artificio quam providiſſime dimittitur, & hic in auxilium vocare. Oportet autem in iſthoc negotio perſpectiſſimam habere ductuum lacrymalium poſituram & fabricam, itemque aciem oculorum acrem & claram, manumque ſtrenuam, ſtabilem, atque in actionibus chirurgicis probe exercitatam, alias quis hoc perficere vix poterit. (*b*) Continuari autem dicta iſta curatio per dies aliquot ſic debet, ut poſt immiſſum, matutino ſemper & veſpertino tempore ſpecillum ſive filum argenteum ſupra memoratorum liquorum medicatorum portiuncula per adhibitum ſiphunculum ſive ſyringam tenuiſſimam (Tab. XVI. fig. 14.) in punctum lacrymale inferius, prout ſequenti capite accuratius docebimus, injiciatur, ut hac ratione viæ lacrymales probe expurgentur, ne lacrymarum ad nares via rurſus præcludatur. (*c*) Si hoc diu continuatur, malum ſæpe ſic tollitur; ſin vero his non cedit, in veram fiſtulam lacrymalem vitium degenerare ſolet, & ut talis tractanda poſtea eſt. Tandem ubi e carunculæ lacrymalis defectu vitium iſtud ſuboritur, omnis curatio eſt fruſtranea: quia hæc reſtitui nequit.

C A P. LIV.

De fiſtula lacrymali vitiiſque aliis eidem affinibus.

Fiſtula lacrymalis deſcribitur.

I. **F***Iſtulam lacrymalem* cum pleriſque Medicis & Chirurgis generatim iſtud vitium appellamus, ubi *ex majore oculi cantho*, vel eidem propinquo loco *pituita purulenta*, *aut verum pus*, vel ſponte ſua, vel poſt compreſſum diloco

(a) Hoc infuſum veronicæ, *Schobingerus*, *Tvelii* diſcipulus, etiam in ipſa jam incipiente fiſtula lacrymali magnopere commendat, differt. de Fiſtula lacrymali pag. 20.

(b) Interea tamen non eſt impoſſibile, ut nonnulli haud ſatis hiſce in rebus exercitati, & inter hos etiam *Garangeot*, lib. de Inſtrument. chirurg. Tom. I. pag. 426. perhibere aliiſque temere perſuadere voluerunt; nam, ut *Anellum* nunc taceam in quamplurimis ægris ipſe vel millies hoc perfici.

(c) Figuram hujus ſiphunculi ita ego excogitavi, atque ex argento fabricari curavi, eaque quod perficiendum erat in ejuſmodi malis optime perfeci. Diu autem poſt percepi, ANELLVM, inventorem hujus operationis, loco tubuli A, alium, qualis fig. 15. hic ſiſtitur, adhibuiſſe. Ita nonnulli loco manubrioli B. in piſtillo annulum ſubſtituerunt, ſicut ex *Garengeot* lib. de Inſtr. chir. T. I. p. 427., fig. 3. patet: id quod vero, ut ego ſaltem opinor, perinde eſſe poteſt.

gitis lacrymalem ſacculum profluit. Naſci autem vitium iſtud ſolet, quoties viæ lacrymales & cumprimis ſacculus lacrymalis ab ulcere quodam infeſtantur. Quo gravius itaque ipſum ulcus eſt, hoc magis quoque periculoſa eſſe fiſtula lacrymalis conſuevit. Sæpius ulcus non niſi intus in ſacco lacrymali deliteſcit, corruptamque materiam e punctis lacrymalibus emittit. Interdum autem non ipſe tantum ſaccus lacrymalis, ſed cutis etiam, qua is tegitur, quin imo proxima quoque oſſa ſimul eroduntur atque exeduntur. Si cutis non eroſa eſt, *imperfecta*; ſi eroſa, *perfecta*; (*a*) ſin oſſa ſimul eroſa, *complicata* cum oſſis carie *fiſtula lacrymalis* dici ſolet. Animadvertendum autem hic merito illud eſt, in principio adhuc hujus ſæculi male aut non ſatis accurate Medicorum aut Chirurgorum pleroſque de iſthoc moleſtiſſimo vitii genere tractaſſe, cujus equidem confuſionis gemina potiſſimum cauſſa ſubeſſe videtur. Præterquam enim quod 1. *mirifica noxarum, quibus major oculi angulus vexatur, multitudo* effecit, ut varia eidem noxæ nomina, idemque viciſſim nomen diverſis noxis tribuantur; ſane 2. *ipſa morbi hujus indoles* pauciſſimis chirurgicæ artis profeſſoribus ſatis fuit perſpecta. Quotus enim quiſque Chirurgorum antiquorum eſt, qui aut a caruncula lacrymali exulcerata, aut ab ulcere ſub vel in caruncula, vel poſt carunculam iſtam abſcondito fiſtulam lacrymalem haud derivaverit? Quum tamen ex accuratioribus expertiſſimorum Chirurgorum recentium frequentiſſimiſque noſtris obſervationibus manifeſtum ſit, pituitam purulentam haudquaquam e caruncula lacrymali, aut conſtitutis poſt ipſam partibus, *ſed potius ex ipſo ſacculo per puncta lacrymalia profluere*. (*b*) Si quas igitur inanes ac perverſas falſa iſta chirurgororum de fiſtula lacrymali opinatio curationis vias peperit; has equidem emendare Medici recentiores haud inaniter ſtuduerunt.

Vitiorum variorum diſcrimen atque appellatio proponuntur.

II. Sed quo planius tamen conſtet, quid & ſentiendum hic ſit, & faciendum, operæ pretium facturi nobis videmur, ſi præcipuas ſcriptorum aberrationes una cum ipſarum emendatione breviter expoſuerimus. Scilicet *lacrymalem fiſtulam* multi nominarunt 1. iſtud noxæ genus, quod nos ſub *epiphoræ* ſeu lacrymantis oculi nomine præcedenti capite deſcripſimus: alii 2. *fiſtulæ lacrymalis*, *anchilopis* atque *ægilopis* vocabula idem prorſus vitium deſignare opinati videntur. Ut proinde conciliari variæ ipſorum ſententiæ prius nequeant, quam dilucide ſingula iſta morborum genera ab invicem diſtinguantur atque explicentur: ceu dudum jam in illa *diſputatione* admonuimus, quam *de fiſtula lacrymali* ex inſtituto conſcripſimus. (*c*) Nempe *anchilops* cum ſcriptoribus pleriſque omnibus *tuberculum* nobis dicitur, *quod angulum oculi majorem inter & naſum provenit*; ſive illud jam in ipſo lacrymali ſacco, ſive prope iſtum exiſtat; ſive aliquam, ſive nullam inflammationem adjunctam habeat. Obſervari enim hic meretur, naſci juxta ſacculum, perinde ut in aliis partibus, 1. *tumores tunicatos*; 2. *inflammationes atque abſceſſus*; nec non 3. & quam ſæpiſſime quidem, ſacculi diſtenſionem atque reſolutionem, quam *herniam lacrymalem* hodie appellant. (vid. Tab. XVI. fig. 10. AB, it. fig. 16. & 17.) Depreſſo ſuper iſtam partem digito, tumor modo facilius modo difficilius detumeſcit; pituita vero vel per nares tantum, vel per puncta ſolum lacrymalia, vel per utramque viam effluit. *Ægilops* autem *tumor* nobis vocatur *juxta ſacculum lacrymalem, poſt inflammationem aliquam aut abſceſſum, ſubortus*: qui dein, propter acrem ac purulentam materiam

(*a*) Hanc ſpeciem fiſtulæ CELSUS cum Græcis *ægilopa* vocaſſe videtur Lib. VII. n. 7. attamen non ſatis perſpicue hic ſe explicat.

(*b*) Obſervavit hoc forte primus FALLOPIUS in obſ. anatomicis, deinde etiam in Cap. de fiſtula lacrymali Tom. II. pag. mihi 224. conf. MORGAGNI Adv. Anatom. VI. Animadv. LXIV. & diſſ. noſtra de fiſtul. lacrym. Cap. III.

(*c*) Altorfii anno 1716. edit. 4.

ſuam, vel cutem ſuperiorem, vel ipſos ſimul ductus lacrymales, vel pinguedinem juxta ſinus oculorum poſitam, ipſaque interdum oſſa, quæ nonnulli *plana* vocant, vel denique partes & oſſa naſo proxima graviter exedit, periculoſamque interdum cariem concitat. Nonnunquam ductus lacrymales, iidemque vel ſuperiores vel inferiores, ſic omnino eroduntur, ut pituita purulenta e punctis lacrymalibus aſſidue in angulum majorem profluat. (vid. fig. 18. litt. a & b) Atque tum demum noxa iſta ſuboritur, quam *lacrymalem fiſtulam* Medicorum filii nuncupant, quæ *purulentam materiam* requirit. Quoties autem non niſi purus humor lacrymalis ex oculis deſtillat, *epiphoram* ſive *oculum lacrymantem* vitium iſtud apte dici ſupra jam tum memoravimus. Ceterum ex jam adductis facile, meo quidem judicio, liquet, quomodo diſcerni ab invicem iſtiuſmodi vitia poſſint, quæ propter inſignem affinitatem ſuam tantum non ſemper a Medicis atque Chirurgis quamplurimis confundi adſolent.

Cauſſæ vitiorum explicantur. II. Excitari autem *anchilops* non una ratione poteſt. Namque ubi vel tumor tunicatus, vel inflammatio ſubeſt; anchilopis eædem prorſus atque aliorum horum vitiorum cauſſæ ſunt. Multo ſæpius autem a nimis relaxato diſtentoque ſacculo lacrymali vitium iſtud naſcitur. Nonnunquam atque adeo ſemper fere ægilopa lacrymali fiſtulæ adjunctam deprehendimus. Cujus equidem rei ratio in eo potiſſimum ſita eſt, quod pituita vel materia purulenta tranſire ad nares nequeat, proindeque ſacculum lacrymalem ſenſim debilitet atque extendit. *Ægilopis* cauſſa præcipua in prævia inflammatione quadam vel abſceſſu ſolet eſſe ſita. His enim cutis utplurimum aut ductus aliquis lacrymalis eroditur; quin & lacrymalis quandoque fiſtula concitatur. Quanquam autem, præter inflammationem, plures eædemque variæ exiſtere poſſunt *fiſtulæ lacrymalis cauſſæ*, frequentiſſima tamen eademque præcipua ac proxima ſita eſſe ſolet in *exulceratione ſacculum ipſum aut partes juxta poſitas infeſtante*. Simulatque enim ductus lacrymales eroduntur, protinus in ipſum ſacculum materia corrupta deſtillat. (vid. fig. 18.) Tum exoriri quoque haud raro lacrymalis fiſtula inde ſolet, ſi *ductus lacrymalis inferior*, id eſt naſalis litt. dd. fig. 7. & 8., a quacunque cauſſa *forte obſtruitur, aut præcluditur*. Namque hic abeſſe vix poteſt, quin pituita intus hæreſcens ſenſim acrimoniam contrahat, tandemque ipſum ſacculum graviter relaxet, penituſque exedat, vel ſaltem graviter exulceret. Quod ipſum equidem morbi genus frequens inprimis eſſe ſolet in multis hominibus vel poſt ophthalmiam, vel poſt inflammationem membranæ narium vel horum ductuum, vel *poſt variolas*, ut ſæpius jam vidi. Interdum tamen etiam ſine his cauſſis ſponte oritur.

Fiſtularum lacrymalium varia genera recenſentur. IV. Neque vero unica tantum *fiſtulæ lacrymalis ſpecies* deprehenditur. Namque ipſa 1. vel *perfecta* eſt; vel *imperfecta*. Illa ſive *perfecta* dicitur, quando pus ex ſacco lacrymali, eroſa cute, juxta angulum oculi majorem, effluit; hæc vero, quando illud ſolum per puncta lacrymalia, cute integra, exit: atque hæc utplurimum tumorem ſacci lacrymalis, licet non ſemper conjunctum habet. *Perfecta* videri poteſt. *Tab. XVI. fig.* 19. *a b*. Alia *ſimplex* eſt, alia *compoſita*; dum ſcilicet callus aut caries ſimul adſunt. 3. Alia *recens* eſt, alia *vetus*. 4. Alia *lenis*, alia *pertinax*. 5. Alia *ductus naſalis obſtructionem* ſibi habet adjunctam, alia non item; ſed pus per ſuperiora & inferiora expellitur. 6. Alia *intermittens* & *periodica* eſt, alia *continua*. Prolixius autem has ipſas fiſtularum lacrymalium differentias in ſuperius adducta *diſputatione noſtra pag.* 8. explicuimus. GARENGEOTIVS ſemptimam quoque claſſem adjunxit, dum fiſtulam lacrylem in *veram* & *falſam* diſpeſcuit. *Veram* etenim illam dixi, quando exulceratio ipſos ductus lacrymales vexat; *falſam* autem, quando juxta illos, ut ſæpius quoque vidi, exulceratio exiſtit: quæ a nobis *ægilops* dicta eſt. Sunt equidem nonnulli,

nulli, qui fiſtulis lacrymalibus nunquam non *callum* quendam adjunctum neceſſario eſſe autumant; ut SIGNOROTTVS (*a*) & PLATNERVS (*b*): quia in aliis fiſtulis callus requiretur. Sed contra tamen rem ſeſe habere in fiſtulis lacrymalibus, non ſolum uſus receptus vocabuli fiſtulæ lacrymalis; (ubi verba valent ut nummi) verum etiam CELSI, FALLOPII, CARDANI, aliorumque magnorum Medicorum (*c*) auctoritas, imo ipſius *Wolhuſii* conſenſus, ut in citata noſtra diſſertatione evicimus, demonſtrant, illudque ex ipſa quoque experientia manifeſtum eſt. Præterquam enim quod SANCTVS YVESIVS, (*d*) Medicus olim ocularius celeberrimus Pariſinus, raro callum in fiſtulis lacrymalibus reperiri, teſtatur; egomet ſane quamplurima quoque iſtiuſmodi exempla obſervavi, ubi vel maxime etiam inveteratæ fiſtulæ lacrymales abſque callo aderant. Rurſus alii e chirurgis exiſtimant, *nullam unquam* fiſtulam lacrymalem *ſuboriri*, *quin ductus naſalis obſtructus ſimul ſit atque præcluſus*: ſiquidem ab ipſa obſtructione illa, quaſi cauſſa ſua, fiſtulæ lacrymalis vitium proveniat. Verum hos quoque inſigniter in iſthac opinatione ſua falli, dudum ego cum auctoribus aliis præſtantiſſimis, quos in diſſert. mea citavi, ex quotidiano rerum uſu didici. Sæpius enim iſtiuſmodi fiſtulas lacrymales me videre memini, atque adhuc hodie tales novi, ubi ſacculus digitis compreſſus pituitæ purulentæ affatim per puncta lacrymalia quotidie profundebat; (*e*) quum interim ductus naſalis apertus inveniretur, atque etiam per hunc purulenta materia in naſum expelli poſſet.

V. Hactenus generatim, quid fiſtula lacrymalis ſit, quomodo item a reliquis noxis valde affinibus differat, expoſuimus. Sequitur jam, ut de ipſius *notis* breviter diſpiciamus. Nempe fiſtulam quandam lacrymalem ſubeſſe, inde potiſſimum cognoſcitur, quando æger de frequenti lacrymarum ſtillicidio conqueritur, & *materia purulenta*, matutino præſertim tempore, collecta *in oculo deprehenditur*; cum tamen nulla prorſus inflammatio adſit: cumprimis vero ſi digito compreſſus ſacculus lacrymalis humorem purulentum vel ſanioſum e punctis lacrymalibus emittit. (*f*) *Cariem* quandam ſimul intus eſſe, inde potiſſimum colligitur, tum ſi aut peſſimi odoris, aut coloris inuſitati, viridis puta vel nigricantis, materia purulenta expellitur; tum & vel maxime, ſi nudum atque *exeſum* os vel viſu, ut in fiſtulis apertis, vel per ſpecillum inſertum deprehenditur. Tantum enim abeſt, ut e ſolo materiæ colore certum fieri judicium poſſit, ut potius quamplurima ejuſmodi fiſtularum exempla invenerim, ubi optimum materia colorem præ ſe ferebat; quum tamen nudum atque arroſum os demiſſo ſpecillo animadverterem. Fere ſemper autem *caries quædam ſubeſſe* conjicitur, ſi prorſus inveteratum malum eſt, & materia copioſiſſima quotidie propellitur. Ceterum diverſa eſſe cariei ſedes conſuevit, nunc enim lacrymale, nunc os planum nunc ſuperioris maxillæ os oxeſum deprehenditur. *Ductum naſalem obturatum ſimul eſſe*, indicio eſt, ſi nec materiæ nec humoris injecti quicquam e naribus deſtillat; ſed nihil non e punctis lacrymalibus prorumpit. *Callum* denique inſolita

Fiſtulæ lacrymalis ſigna recenſentur.

Q 2

(a) Vid. diſſ. noſtr. de fiſtul. lacrymal. p. 56. 64.

(b) In diſſ. de fiſt. lacrymali. §. I. II. III.

(c) *Morgang.* Adv. An. VI. p. 82.

(d) Vid. Ej. *Traite des maladies des yeux* pag. 59. *Schobingeri* diſſ. de fiſtul. lacrym. p. 3.

(e) Sunt qui per unum tantum punctum purulentam materiam effluere perhibent, nonnullique hoc per ſuperius, alii per inferius hoc fieri docent. Verum per utrumque hoc fit: attamen in quibuſdam magis per ſuperius; in aliis per inferius hoc facilius contingit.

(f) Inſolitum prorſus lacrymalis fiſtulæ exemplum anno 1726. in ſtudioſo hic reperi. Tametſi enim per octennium jam noxa iſta adfuerat, tamen digitis exprimi materiæ nihil quicquam poterat. Lacrymæ interim aſſidue per genas deſtillabant, & abſoluto ſomno materia purulenta repletus oculus inveniebatur. Simulatque liquoris portio in alterutrum punctum lacrymæ, ope ſyringæ injiciebatur, materia purulenta ex altero puncto profluebat. Tumor ſacci lacrymalis omnis aberat; ſed cariem nihilominus in oſſe lacrymali, cute poſtmodum inciſa, inveniebam.

lita partium lacrymalium durities ſignificat. Quanquam, ut ſupra jam tum YVESII & noſtra experientia indicavimus, raro admodum fiſtulæ lacrymalis adjuncta eſſe noxa hæc reperitur. (*a*) Si quis *tumor tunicatus* ſubeſt, partes exteriores cum duritie tument, neque digitis depreſſis detemeſcunt; atque inflammatio penitus abeſt. Quodſi autem tubercula iſta digitis compreſſa detumeſcunt, ſacculi relaxationem ſive *herniam lacrymalem* adeſſe concludendum eſt. *Ægilopa* tandem exinde cognoſcimus, ſicubi partes angulo majori proximæ exulceratæ ſentiuntur ſine communicatione cum viis lacrymalibus.

Prognoſis. VI. Triſtem autem hactenus recenſita oculorum vitia ſingula habere utplurimum ſolent exitum. Quum enim ipſa oculis tenuiſſimiſque & ſpongioſis oſſiculis propinqua valde ſunt, abeſſe vix poteſt, quin graves ſæpe noxas & caries in ipſis moveant. *Anchilops* certe atque *ægilops* quam facillime in fiſtulam, *fiſtula* ipſa lenior quam facillime in pertinaciorem eandemque aliquando periculoſam, imo quandoque *cancroſam* degenerant, quæ, exeſis oſſibus, difficillime vel nunquam quandoque curantur. Solent autem hoc magis pernicioſa mala iſta exiſtere, quo pejor corporis habitus, quo acrior in fiſtulis materia, quoque magis incauta vitæ victuſque ratio fuerit: ceu copioſius in *diſputatione noſtra pag.* 23. declaravimus. Contra vero minus pernicioſum malum eſt, ſicubi cetera ſani homines ſunt; ſi recens adhuc malum eſt; ſi a gravioribus malis accedentibus aliis, carie præſertim atque callo, graviorique tandem naſalis ductus glutinatione immunis ægrotus eſt. Tunc enim paucos intra dies, quicquid etiam nonnulli contradicant, quandoque ſanari noxa omnis poteſt; præſertim ſi nova iſta nobiliſſimi ANELII curandi ratio fuerit adhibita. *Perfecta ſive quæ cutem externam perrumpit fiſtula*, ſæpius adjunctam habet oſſium aliquam *cariem*; adeoque tunc difficulter imo vix curari ſolet, niſi ipſa prius caries vel idoneis medicamentis, vel pertundendo ac diffringendo, vel adurendo hæc oſſa fuerit extirpata. Si fiſtulis *callus* aliquis ſupervenit, non curantur niſi hoc ſublato. Si caries vero atque callus abſunt, longe utique felicius atque promtius fiſtulæ ſaneſcunt. Quo magis *inveteratæ* fiſtulæ ſunt, hoc difficilius quoque utplurimum curantur; fere ſemper enim in his exeſa ſimul carie oſſa ſunt: & ſi forte curatæ aliquando fuerunt, carie non funditus extirpata, facile tamen denuo redeunt. Interim, quod mirum atque inopinatum videri poterat, haud omnino in Chirurgis deſunt, qui *fiſtulas cum carie atque callo* conjunctas ſolius naturæ beneficio quandoque ſanatas fuiſſe memorant. (*b*) *Niſi ductus naſalis præcluſus recluditur, & recluſus ſervatur*, nulla conſtans vel ſaltem ſine remanente oculo lacrymante expectari ſanitas poterit; quantumvis etiam ſolerter callum atque cariem ferro & igne ſanaveris. Quin imo ipſa inſtrumenta comprimentia; quibus olim frequenter uſi ſunt, quantumvis etiam diu applicata fuerint, nihil quicquam aliud utplurimum hic proficiunt, quam ut inanes moleſtias ægro moveant, & ex levi ſæpe gravem fiſtulam efficiant. Ceterum vel eo nomine recentiores quidam chirurgi laudem egregiam promerentur, quod, ANELIO duce ac auctore ab anno circiter 1712. iſtiuſmodi artificia uſurpare cœperunt, quæ fiſtulis multis recentibus, vel ſaltem a graviori carie atque callo immunibus, ſine ſcalpello, terebra, atque cauterio ſanandis, quicquid nonnulli contradicant, (*c*) ſæpe ſufficiunt: abſque ſævis hiſce adminiculis vix ullam unquam antea Chirurgi fiſtulam lacrymalem curare potuerint.

VII.

(a) *Garengeot* idem obſervavit & ſtatuit oper. chirurg. Tom. III. pag. 60.

(b) Spectare huc præ ceteris videtur MAITRE-IAN in *lib. de morbis oculorum*, & eo quidem *capite*, ubi *de fiſtula lacrymali* diſſerit; id quod vero non niſi rariſſime continget.

(c) De his videri poteſt diſſert. noſtra.

VII. Si quis ergo *tumor anchilops cum inflammatione juxta angulum majorem* ſuboritur, tentanda protinus reſolutio eſt, ne ſcilicet in abſceſſum ac fiſtulam tumor degeneret. Quare longe optimum eſt, mox in principio ſpiritu vitrioli per adhibitum tenuiſſimum penicillum, vel ope digiti aliquoties in dies ſingulos, perinde, ut in furunculis ſupra præſcripſimus, tuberculum inungere; ſed provide tamen, ne ipſe ſimul oculus imprudenter eo attingatur. Inſignem quoque uſum hic præſtat mel roſarum, ſiquidem ad acorem uſque vitrioli ſpiritus ei miſceatur, diligentiſſimeque partibus tumentibus illinatur, emplaſtro diachylo interim ſuperinjecto. Æque fere promta curatio eſſe conſuevit, ſi ſplenia ſpiritu vini camphorato bene calido imbuta, vel & malagmata e pomis coctis vel aſſatis confecta, camphoraque mixta quam creberrime imponuntur, donec reſolutio ſequatur. Si quis ejuſmodi *tumor tunica hic incluſus* adeſt, tum curationem eo modo inſtituere convenit, quam ſupra (Cap. XXVIII. Sect. I. No. 6. 7.) pro curandis tumoribus cyſticis, ſive tunica incluſis propoſuimus: eaque ratione magnum ejuſmodi tumorem in virgine; qui profunde in orbitam intrabat, ſcalpello feliciter extirpavi. Denique ſi *lacrymalis ſacculi reſolutio* male oculum habet; eadem curationis ingredienda via eſt, quam infra (No. 10.) commonſtravimus. *Anchilopis curatio.*

VIII. Quodſi autem ad *ſuppurationem* potius quam reſolutionem inflammatio ſpectat, maturare utique ſuppurationem conveniet; ne qua forte propter ipſam moram in pernicioſam fiſtulam noxa degeneret. Maturari autem ſuppuratio quam commodiſſime ſolet, ſi aut emplaſtrum diachylum cum gummis, aut cataplaſma quoddam emolliens, quam diligentiſſime ſupradatur. Simulatque vero ad maturitatem perducta eſſe materia cognoſcitur: ne ſacculus aut propinqua oſſicula graviter exedantur, protinus incidi phlebotomo vel ſcalpello tuberculi pars inferior debet, expreſſoque pure, vel oleo philoſophorum, vel unguento digeſtivo aut roſarum melle cum myrrhæ atque unguenti ægyptiaci ſeu præcipitati rubri portiuncula permixtum, diligenter abſceſſum expurgari, & ulcus denique ipſum balſamo glutinari: qualiter nimirum in abſceſſibus generatim præſcripſimus. Quodſi forte abſceſſus ejuſmodi ſponte rumpatur, ut ſæpe fieri memini, atque apertura abſceſſus nimis ſit anguſta, ut ſatis expurgari nequeat, ampliari utique eam per ſpongiam præparatam aut gentianæ aliamve ſimilem radicem, aut etiam per ſcalpellum oportebit, & poſtea modo prædicto purgare ac glutinare. Sicubi *a carie* jam tum infeſtatum os deprehenditur, neceſſarium eſt, linamenta carpta guttulis aliquot ſulphuris aut vitrioli ſpiritus ſuccida ſuperimponere; vel hujus loco pulverem aut eſſentiam euphorbii: ac poſtea ſplenia, liquoribus refrigerantibus vel aqua calcis probe tincta, ſuperinjicere, dum, carie ſublata, glutinationi opportunum vulnus evaſerit. Quandoque *ſcalpro* ſive ferro radente hæc caries auferri poteſt, qualia vel Tab. VII. fig. 3. 4. 5. vel Tab. XVIII. fi. 9. exibentur. Chirurgis quibuſdam longe promtior curatio videtur ſi *ferramentis candentibus* ad id accommodatis tubuloque proprio incluſis, quale vel illud eſſe poteſt, quod vid. Tab. XVI. fig. 21. & 22. aliudve ſimile, exeſum os quam ſolertiſſime aduritur, applicatiſque deinceps medicamentis balſamicis vulnus glutinatur: ceu explanatius N. XII. hæc in ipſius fiſtulæ curatione ediſſerere conſtituimus. *Ægilopis curatio.*

IX. *Fiſtulæ lacrymalis veræ* (ubi ſcilicet in ipſis viis lacrymalibus exulceratio eſt) *curatio*, pro ipſius noxæ natura, gradibus, aliiſque malis accedentibus variat. Namque ubi *recens adhuc malum eſt;* ubi bonus ceteroquin hominis ægri habitus eſt; ubi nondum eroſa cutis externa, & canalis naſalis adhuc apertus eſt; denique ubi boni coloris juſtæque craſſitiei, ſeu muco non abſimilis materia profluens eſt, non mox ad ferrum & ignem accedendum, *Fiſtularum leviorum curatio.*

ſed

ſed potius curare quam ſæpiſſime abſque omni operatione chirurgica fiſtulam iſtiuſmodi, quam *leviorem* appellare lubet, licebit. Scilicet *materia intus* in ſacco lacrymali *hæreſcens digitis frequenter exprimitur*, ne diutius quieſcendo in ſacco lacrymali acrimoniam contrahere atque juxta poſitas partes vehementius erodere valeat. Inſimul autem ea medicamenta reſolventia ac purgantia ſive mundantia immittenda; quæ ad *lacrymantem oculum* commendavimus. (*Cap. LIII. No. V.*): non neglectis interim, pro ipſius ægroti habitudine, ſi opus eſt, alvi expurgatione, ſanguinis per venas detractione, ſcarificatione, veſicatoriis denique aliiſque pro rerum circumſtantium diverſitate utilibus medicamentis, ſollicitaque victus atque vitæ ratione.

Curatio per compreſſionem. X. DIONYSIVS equidem *in chirurgia* ſua memorat, quamplurimas iſtiuſmodi fiſtulas recentes, præcipue in infantibus, apta compreſſione a ſemet ipſo fuiſſe curatas. (*a*) Ipſa autem compreſſio ſic fere ab ipſo inſtituitur: 1. ante omnia exiguum aliquod e ceruſſa uſta emplaſtrum ſuper ſacculi lacrymalis ſive fiſtulæ tuberculum imponitur; deinde 2. ſplenium quoddam triangulare ac minutum, ſed pollicis craſſitiem adæquans, injicitur, vel loco unius craſſioris, plura tenuiora pro angulo juxta oculum exactiſſime implendo; tum 3. aliud ſplenium ſimile, ſed paulo amplius ſupradatur: utrumque autem in aqua calcis, vel vini ſpiritu aliove liquore ſiccante prius tingantur. Denique 4. faſciæ circularis ſuperinjectæ beneficio ita firmiter ſplenia ſuper tumorem deprimuntur, ut & humoris vitioſi nihil quicquam colligi intus queat, & relaxatus ſacculus ad priſtinam ſuam formam ac robur ſenſim redigatur. Continuari autem per aliquot menſes integros, auctore DIONYSIO, curationis negotium illud oportebit, ſicubi exoptatam ſalutem ægrotantibus reſtituere voluerimus. Ceterum faſciæ loco adhiberi a nonnullis propria quædam inſtrumenta comprimentia conſueverunt; quorum nonnulla ab AQVAPENDENTE, SCVLTETO, PALFYNIO, denique a nobis (*b*) etiam (Tab. XVI. fig. 20.) alia adhuc ab aliis propoſita reperiuntur. Quanquam prorſus inanis omnis ejuſmodi compreſſio eſt, ſi ductus lacrymalis obſtructus aut præcluſus eſt. Namque tum ſolum ipſa aliquando prodeſſe poteſt, ubi tantum abſceſſus eſt juxta ſacculum lacrymalem, (ut in fig. 18.) vel ſaltem apertus adhuc ductus lacrymalis deprehenditur.

Curatio fiſtulæ gravioris per ſacci aperturam. XI. Ubi vero ne ſic quidem liberari a fiſtula diu multumque diſcruciati homines poterant, vel alias pejoris indolis, aut jam jam inveteratæ erant, id tandem ſibi datum, ante ANELII inventum, chirurgi exiſtimabant eſſe & adhuc exiſtimant, ut tuberculum ſive ſaccum lacrymalem diſtentum, medio fere canthum majorem inter atque naſum loco, per adhibitum vel medicamentum rodens, vel, quod præſtat, per ſcalpellum aut phlebotomum, ſed quam providiſſime tamen aperirent, ne ſcilicet aut ductus lacrymales a punctis lacrymalibus ad ſaccum procedentes, aut ligamentum binas palpebras continens, conciderentur atque ita ipſi oculi graviter deformarentur. Plerique hanc *plagam oblique faciendam* docuerunt, ut exempli gr. in fig. 9. tabul. XVI. a litter. d. vel verſus e aut c; vel in fig. 10. a litt. B ad A, eamque vel ſcalpello recto, ut alii volunt, falcato; id quod mihi perinde videtur: nam utraque ratione hanc ſectionem feliciter perfeci. Secandum autem eouſque, donec in cavum ſacci lacrymalis perventum eſt: quod cavum deinde ſurſum deorſumque, ſecundum indicatum tractum, ſcalpello dilatandum eſt, a ſummo ſacci lacrymalis uſque

(a) Idem prorſus ab ARNOLDO, Chirurgo quondam Pariſino præſtantiſſimo, præſtitum eſſe, GARENGEOTIVS ſcripſit *cap. de fiſtula lacrymali*.

(b) Ex *Platneri* diſſ. de fiſtula lacrymali. Lipſiæ 1724. edita.

uſque ad canalem oſſeum, (*a*) linamentis poſtea implendum, ſplenia ſuperimponenda, atque faſcia omnia firmanda. Alii ſectionem hanc ad arcus vel ſemicirculi ſimilitudinem inſtituendam eſſe volunt, (*b*) ita ut pars hujus concava oculum convexa naſum reſpiciat, incipiendo juxta partem infirmam apophyſis, *naſalis* dictæ, oſſis frontis, ubi os maxillare & lacrymale tangit (qui locus ex capite ſceleti probe notus ſit) pergendo in forma arcus ſecundum apophyſis naſalis oſſis maxillaris tractum uſque ad eum locum, ubi oſſis jugalis apophyſin interiorem fere attingit, quemadmodum aliena ratione in Tab. XVI. fig. 19. litt. c b per puncta indicavimus. Poſtquam hoc vulnus ubique ſatis ampliatum eſt, linamentis impletur, &, ut antea dictum eſt, deligatur, atque in craſtinum ita relinquitur, ut vulnus ſic probe dilatetur; alteroque die non ſolum an caries forte adſit, verum etiam qua ratione & ubi optime perforari queat ac debeat, obſervari rite queat. Si forte vulnus multum ſanguinis funderet, linamenta ſpiritu vini fortiſſimo imbuenda, ſplenia ſuperimponenda, & faſcia paulo fortius adſtringenda. Vulnus dein eſſentia ſuccini ſive oleo laterino, purgantibuſque id genus medicamentis aliis fovebant; prouti fere ſupra in ægilope (No. 8.) præcepimus. Expurgato hunc in modum vulnere, balſamum aliquod vulnerarium, emplaſtra ſiccantia, ſplenia item triangularia craſſa, faſcias denique modo N. X. memoratas injiciebant, paulatimque vulnus glutinabant. Nonnulli inſtrumenta *comprimentia* ſupra indicata cum emplaſtro parvoque ſplenio, ceu modo poſuimus, ſuperimponebant, atque ita plagam, utut rariſſimo ſæpe cum ſucceſſu, quia ductus naſalis plerumque clauſus erat, glutinabant.

XII. *Si quis forte callus fiſtulæ adjunctus erat*, eam curationis viam Chirurgicæ profeſſores olim ingreſſi ſunt, ut aperto prius ulcere, trochiſcis de minio, præcipitato rubro, vel unguento ægyptiaco, adhibitis vel etiam lapide infernali callum prius extirparint, ac deinde, dicta modo ratione, fiſtulam ipſam tractare cœperint. Similiter *ubi caries quædam ſimul aderat*, aut pulvis ex euphorbio, aut ſpiritus ſulphuris ſeu vitrioli cum linamentis carptis applicabatur. Qui ſicubi parum proficiebant, vel *ſcalpris* os vitiatum radebatur, ut N. IX. dictum eſt; vel *ferrum* aliquod *candens* admovebatur, idque vel ſemel, vel bis, vel, pro re nata, crebrius. Figura ferramentorum, pro cujuſvis chirurgi arbitrio varia eſſe ſolebat: (*c*) quædam enim nuda & ſine tubulo a quibuſdam adhibebantur, qualia videri poſſunt Tab. noſtra III. fig. 14. & 16., alia vero, ne cutis facile aduratur, tubulo anguſto inſtructa erant, qui ulceri prius ad os uſque immittebatur, & poſtea per hunc demum ferrum candens: quale aliquod ex PLATNERO delineari curavi Tab. XVI. fig. 21. & 22. Quam cauteria concitaverant, cruſta unguento *digeſtivo* reſolvabatur, ipſum autem vulnus balſamo vulnerario ea poſtmodum ratione glutinabatur, quam ſupra deſcriptam dedimus. Commodiſſimum autem atque tutiſſimum hic fuerit, non ſanum ſolum ægri hominis oculum, ne candentis ferri adſpectus ipſum terreat, per inejectam faſciam deligare; ſed & vel maxime oculum affectum proprio atque ad cochlearis ſimilitudinem fabricato inſtrumento (vid. Tab. XVI. fig. 23.) aliove ſimili diligenter obtegere, ne qua forte a cauteriis attingatur. Tum imprimis quoque neceſſarium hic eſt, ipſum os afflictum ſolertiſſime prius per adhibita linamenta carpta ſiccare, quam ferrum candens admovetur: namque alias celeriter nimis illud ipſum extinguitur. Sed quicquid tan-

Quomodo fiſtulam calloſam & carioſam priſci tractarint.

(a) Pro dilatatione hujus vulneris quidam peculiare ferramentum commendant, quod *Platnerus* diſſ. de fiſt. lacrymali fig. V. & *Garengeot* lib. de Inſtr. chirurg. Tom. II. p. II. delineant.
(b) GARENGEOT Cap. de fiſtula lacrymali.
(c) Conferri poſſunt figuræ *Aquapendent. Sculteti*, *Solingenii*, *Palfiynii*, *Dionyſii*, *Garanzeoti*, *Platneri* &c.

tandem harum rerum ſit, *nihil quicquam omnia iſthæc fiſtulas has mundandi artificia proſunt, ſicubi ductus naſalis præcluſus eſt*. Niſi enim aut forte fortuna, aut data opera ad nares uſque ipſum os ferro candente ſive cauteriis perforatur, atque ſic lacrymis nova ad nares via paratur, tantum abeſt, ut in nares deſtillare pituita & lacrymæ queant, ut potius vel ipſum malum priſtinum continuo recrudeſcat, vel lacrymans ſaltem oculus remaneat. Quæ ſi ita fuerint, revera autem hæc ita eſſe, nec ipſi quidem chirurgicarum rerum ſcriptores antiquiores inficiantur; manifeſto, niſi ego fallor, apparet, hactenus propoſita fiſtulam lacrymalem curandi artificia tum potiſſimum aliquid valere, quum aut extra ſaccum lacrymalem ſuppuratio, aut ductus naſalis apertus atque integer adhuc perſiſtit. Quæ itaque fiſtulæ merito ab aliis, ubi ductus naſalis clauſus eſt, probe diſtinguendæ.

Curatio quæ oſſe lacrymali perforato peragitur.

XIII. Inſignem iſtum chirurgicæ artis defectum qui tollere ſuſtinuerunt, ii fere ſequentem curationis viam & propoſuerunt & obſervarunt. Scilicet, poſt adapertum ſaccum lacrymalem, modo ſupra N. XI. deſcripto, altera die ipſum quoque unguis os, ferramento quodam idoneo, eoque acuto admoto, (vid. Tab. XVI. fig. 24. vel Tab. VII. fig. 7. A. vel Tab. XXIV. fig. 2. B) oblique inter os ſpongioſum ſuperius & inferius ad nares uſque diligentiſſime perforarunt, turundam foramini immiſerunt, purgatoque dein, ut ſupra poſuimus, ulcere, per turundas & ſæpius repetitam ſpecillorum in nares immiſſionem, novum aliquem ductum lacrymalem efformarunt; ipſum denique vulnus externum, ductu rite formato, convenienti ratione glutinarunt. Alii a *ferramentis candentibus* plane quidem abſtinent, ſed ipſum tamen os per adhibita modo indicata ferramenta, vel etiam per ſpecillum ſulcatum ſic perrumpunt, ut & cariem, ſi quæ adſit, tollant, & ductum ſimul lacrymalem novum in nares hiantem una eademque operatione concitent. Rurſus alii *ferramentum candens*, quale illud eſſe poteſt (fig. 21.) tubulo (fig. 22.) ſuper os lacrymale impoſito, ſic applicant, ut deinceps per hoc os penitus ad narem uſque illud tranſadigant, reliquis, ut modo præſcripſimus, ordine confectis. Quanquam autem moleſtæ admodum ſunt, quas hactenus explicatas dedimus, fiſtularum lacrymalium, præſertim abſque oculi lacrymantis ſuperſtitis periculo, curandarum rationes, tamen quouſque commodiores defuerunt, pro præſtantiſſimis atque adeo prorſus neceſſariis non ſine ratione a chirurgis recentioribus expertiſſimis habitæ ſunt. Sic enim vel ipſe etiam SANCTVS YVERIVS, (*St. Yves*) Pariſienſium Medicus ocularius nobiliſſimus, adhuc nuper adhibere ipſas conſuevit, teſte *libello* iſto, quem *de oculorum vitiis* idem conſcripſit, aliique plures.

ANELII ſtudium in curatione fiſtularum emendanda celebratur.

XIV. Interim quando ægri homines, præſertim delicatiores & nobiliores, dictam operationem illam, propter & inciſionis, & terebrationis, & uſtionis, & diuturnæ tandem deligationis moleſtias, nec non propter deformioris cicatricis atque infelicioris curationis, præſertim ſi parum prudens chirurgus acceſſerit, periculum, quam maxime difficulter admiſerunt; operæ pretium facturus ſibi viſus fuit ingenioſiſſimus auctor Gallus, ANELIVS, ſi ad Sereniſſimam Sabaudiæ Ducem ſanandam An. 1712. *eandemque tutam magis ac mitem fiſtulas curandi rationem* excogitaret. Quod ipſum etiam uſque adeo feliciter idem præſtitit, ut non ſolum novæ, ſed & interdum inveteratæ quoque fiſtulæ lacrymales, dummodo callus atque caries abſunt, abſque omni ſcalpello, cauterio item ac deligatione illa moleſta ſanari nunc haud raro valeant. Cujus equidem *curationis* quænam *potiora artificia* ſint, ſtrictim nunc jam declarabimus.

Specilli Aneliani uſus.

XV. Nempe proprium quoddam ſpecillum ſatis tenue e filo argenteo ad inſtar arcus quodammodo inflexo conficitur. (vid. Tab. XVI. fig. 11. 11. 13.) Dehinc ægrotus in ſedili adverſa luce quam aptiſſime conſtituitur, diductaque

per

per manum alterutram, quantum ſatis eſt, ſuperiori palpebra, per ipſum punctum lacrymale ſuperius, quod chirurgo probe cognitum eſſe debet, quam mitiſſime fieri poteſt, ſpecillum iſtud inflexum in ſaccum lacrymalem altera manu demittitur. Quod ipſum equidem eo promtius atque commodius ſolet effici, quo magis perſpectam partium iſtarum figuram ac poſituram ex anatomicorum doctrinis Chirurgus habuerit. Tum eadem providentia verſus naſum ſpecillum inſertum dirigitur: poſtea manubrium paulo elevatur, eoque alterum ejus extremum; quod in ſacco lacrymali hæret, hinc inde motitando blande deorſum ac verſus naſum, certa quadam dexteritate compellitur, præcluſuſque ductus naſalis ſic quam ſolertiſſime rurſus deoperitur. Longe autem facilius deoperiri ductus iſte conſuevit, ſicubi non niſi *per materiam*, *aut humorem aliquem* glutinoſum *obturatus*, quam ſi *plane coalitus*, ceu fieri in fiſtulis inveteratis ſolet, idem advertitur. Namque hic major utplurimum in premendo adhibenda violentia eſt; ita ut acutum, ſed tamen non adeo gravem aut intolerabilem dolorem ægrotantes ſentiant, ſanguiniſque etiam tunc aliquid e naribus exeat. (*a*) Ne qua forte autem ductus iſte lacrymalis recens apertus denuo præcludatur, neceſſarium utique viſum eſt auctori ANELIO non ſolum aliquoties quotidie, nempe circa matutinum ſemper atque veſpertinum tempus, aut, pro re nata, ſæpius etiam per idoneum ſyphunculum aptum injicere liquidum; ſed ſimul quoque dictum illud curationis negotium repetere, donec nihil amplius puris per puncta lacrymalia revertatur, unde ulcus mundatum ac priſtinæ integritati reſtitutus eſſe ductus iſte naſalis deprehenditur.

XVI. Hoc ergo injectionis artificium parva fit iſta ſyringa ſive ſyphunculo ſuperius jam tum (vid. Tab. XVI. fig. 14.) commendato, ab ANELIO excogitato, aliove ſimili. Hujus enim pars anterior ſive tubulus tenuis litt. A. ſetam ſuillam circiter craſſitudine adæquans, in inferioris palpebræ, quippe minus mobilis, punctum lacrymalem curioſiſſime inſeritur, contentumque in ipſa purgans atque ſanans collyrium (vid. ſupra Cap. LIII. No. 5.) in ſaccum lacrymalem diligenter injicitur: atque id ipſum repetitis ſemper vicibus: quo ſcilicet accuratius & ſordes eluantur, & ductus lacrymalis novus apertus ſervetur. Ut vero hoc quam aptiſſime fiat; æger in ſedili collocetur adverſa luce, capite vel erecto, vel paullulum reclinato: & ſi oculus dexter curandus, chirurgus ſtet in latere ægri dextro, digitumque annularem manus ſiniſtræ, repleto prius ſyphunculo liquore idoneo, imponat palpebræ inferiori, mox ſub puncto lacrymali inferiori, juxta ſacculum lacrymalem, eoque non ſolum palpebram hanc ita diducat, ut punctum ejus lacrymale in conſpectum prodeat: (id quod facile fit ſi res rite inſtituatur) verum etiam ſyphunculus quam commodiſſime ei immitti queat: qui digitus ſimul fulcrum ſit, ne manus intremiſcat, ſed ſtrenua ac ſtabilis ſit. Poſtea ſyphunculus ad locum ejus poſteriorem litt. C. notatum, indice & medio digito manus dextræ comprehenditur pars ejus inferior, litt. D inter eoſdem manus ſiniſtræ digitos, jam ſub ægri oculo quieſcentis, interſeritur, eiſque firmatur; pars denique extrema ſyphunculi ſive tubulus litt. A in punctum lacrymale inferius quam cautiſſime immittitur, (*b*) caput piſtili litt. B, appoſito dextræ manus pollice, deprimitur, atque ſic liquor per punctum lacrymale in ſaccum lacrymalem, & narem impellitur. Sed ſi verum fateri fas eſt, hæc omnia facilius demonſtrari, quam verbis ſatis deſcribi poſſunt.

Syringæ Anelianæ uſus.

(a) Uſum horum ſpecillorum *Garengeot* ignoravit; dum putavit, eis ductum naſalem obſtructum non reſerari poſſe; ſed ea tantum pro explorando ſacco lacrymali ſervire. Conf. N. XXV. hujus capitis: cum tamen revera eis reſerari queat.

(b) *Garengeot* vult, Cap. de fiſt. lacrym. tubulum ſyphunculi pluribus motitationibus in ſaccum uſque lacrymalem eſſe immittendum. Sed hoc non eſt neceſſarium. Sufficit ſi in principio ductus puncti lacrymalis eſt.

ſunt. (*a*) Interea tamen, quicquid humoris in punctum lacrymale inferius injicitur, illud omne confeſtim cum e puncto ſuperiori redit, tum per ductum naſalem in nares atque ipſas fauces rurſus profluit. *Si oculus ſiniſter curandus*, chirurgus quoque in latere ægri ſiniſtro ſtet, ac cetera omnia perinde faciat, ut de dextro oculo jamjam docuimus. Variationis, ſive ut vulgo dicunt, *curioſitatis* cauſſa, ut quandoque per ſuperius quoque punctum lacrymale ſyphunculo liquidum injicerem, digito eodem annulari manus ſiniſtro, ſed ſupra punctum ſuperius poſito, palpebram ſuperiorem paulo ſurſum deduxi, donec punctum ſuperius in conſpectum prodiit: cui ſyphunculum immiſi, & liquidum, ut antea poſui, injeci: id quod eadem fere facilitate, ut prius præſtare potui. Sed manuum dexteritas & acies oculorum clara, ſi uſquam, ſane hic quam maxime requiritur, ut hæc rite perficiantur. Commodius tamen eſt in inferius punctum ſyphunculum immittere, quam in ſuperius.

Quid faciendum ſit præterea.

XVII. Geminum illud curationis negotium tantiſper in dies ſingulos continuandum eſt, donec 1. ſine ſpecillo argenteo immiſſo & quaſi ſponte ſua liquor prædicta ratione injectus ad nares penetrat; 2. pituitæ vero purulentæ nihil quicquam amplius nec ſponte ſua; nec poſt compreſſum digitis ſacculum, e cantho majori prodeat. Tum enim feliciter confecta eſſe operatio conjicitur. Quanquam in aliis citius, tardius in aliis abſolvi curationis negotium conſuevit. Nunc enim poſt quartum aut vigeſimum diem fiſtulæ non adeo mali moris ſaneſcunt; nunc magis amplum temporis ſpatium ad ſanationem impendendum eſt. Interim nulla fere tam pertinax lacrymalis fiſtula deprehenditur, quin extirpari per hactenus explicata ANELII artificia poſſit: dummodo caries atque callus abfuerint. Quin egomet non ſæpiſſime tantum fiſtulas ejuſmodi quam minimo temporis ſpatio, hoc eſt, intra tres quatuorve dies feliciter iſthac ratione curavi; ſed ſingulari quoque experimento didici, poſſe vel ad ipſas etiam caries mitiores *Anelianam* iſtam *methodum* haud prorſus inaniter adhiberi. Sic enim anno 1727. puellam quandam, undecim annos habentem, per ſex circiter menſes continuato quotidie injectionis opore, feliciter ab ejuſmodi fiſtula veteri & carie mitiori donata, me liberare memini: quæ nunc adhuc bene valet, & matrimonium iniit.

Fiſtula patens quomodo curanda ſit.

XVIII. Quoties fiſtula lacrymalis *perfecta* adeſt, ubi ſcilicet cutis externa ſimul eroſa eſt, longe utique facilius aperiri *ductus naſalis præcluſus* poterit. Neque enim hic per punctum lacrymale, ſed longe commodius per ipſam fiſtulam externam, per ductum naſalem recta deorſum tranſadigi in nares ſpecillum illud parvum argenteum Anelianum poteſt, & quidem craſſiori extremo litt. b in fig. 12. ſignato. Imo aliquando ad ductum naſalem obſtructum reſerandum in ejuſmodi malo uſus ſum eo ſpecillo, quod Tab. I. litt. K. exhibetur: quo facile ductum naſalem reſeravi. Cetera pro mundando ulcere eadem facienda ſunt, quæ hactenus propoſuimus: præterquam quod loco turundæ e linamentis, turundula plumbea aut cerea adhiberi longe aptius queat, ductuſque naſalis lapide infernali, conuli inverſi figuram habente, alternis diebus cautiſſime tangendus ſit, donec ſatis obdurata glutinationique non amplius opportuna ductus iſtius naſalis latera inveniantur, ubi poſtea apertura ulceris externa glutinatur, injectionibus pro canali naſali aperto ſervando aliquamdiu adhuc continuatis. PETITUM filo cerato craſſiori haud infeliciter loco turundulæ pro canali naſali aperto ſervando uſum aliquando hic fuiſſe, GARENGEOTIUS memorat. lib. de operat. chirurg. cap. de fiſtula lacrymali. Quando vero

(b) Factum inde videtur eſſe, quod nonnulli peſſime haſce operationes deſcripſerint. Ita & *ſpecula oculi*, quæ a *Garengeot* hic commendantur, lib. de Inſtr. chir. Tom. I. p. 422. vel prorſus inutilia ac aliena hic ſunt, vel ſaltem commodius ſine his perficiuntur.

vero in his caſibus os unguis vitiatum, ulceris foramen eſt ampliandum, caries auferenda, vel os perforandum, ut ſupra jam propoſuimus.

Fiſtula ſine ductus naſalis obſtructione.

XIX. Sicubi fiſtula lacrymalis *ſine ductus naſalis obſtructione* incidit, utique non tam ſpecillo argenteo, quam potius frequentiſſima materiæ per injectum idoneum liquorem expurgatione opus eſt. Similiter *ubi nimis relaxatus ſaccus lacrymalis* advertirur, confortantia inprimis medicamenta, nec non inſtrumenta comprimentia, quale illud Tab. XVI. fig. 20. vel alia idonea, ab AQVAPENDENTE, SCVLTETO, PALFINO aliiſque delineata injicienda ſunt, quæ priſtino vigori paulatim ipſum reſtituant.

Ad fiſtulas callosas & carioſas Aneliana methodus raro valet.

XX. Animadvertendum hic etiam atque etiam eſt, egregie ſibimet atque aliis imponere, qui ſtatuere auſi ſunt, quaſi non ipſe modo primus inventor ANELIVS, ſed egomet quoque exiſtimemus, nullam omnino fiſtulam lacrymalem exiſtere, quin curari per deſcriptam ANELII methodum valeat. Ubi enim aut gravis callus, aut inveterata atque ampla nimis caries ſimul adſunt, tum nihil omnes injectiones iſtæ proficiunt. Neque enim adhucdum reperiri medicamenta ſatis ad id valentia potuerunt. (*a*) Similiter evenire haud raro ſolet, ut vel ductus naſalis apertus conſervari, vel continuum materiæ corruptæ incrementum impediri, vel tranſmitti ad nares, ſpecillo licet pervias, liquor injectus ſecundum Aneliana artificia nequeat. Cujus equidem rei exempla egomet varia paſſim deprehendi, etiamſi cauſſam veram eruere haud valuerim. Si quid ergo iſtiuſmodi acciderit, ægrotuſque curari nihilominus voluerit, unicum auxilium in eo poſitum eſt, ut, pro nova via ad nares paranda, itemque pro extirpandis callo atque carie, ſuperius propoſitam (*vid. No.* 12. *&* 13.) medicinam efficaciſſimam, vel etiam mox deſcribendas novas curandi vias adhibeamus. Nonnunquam ita alte *ad ipſa narium oſſa ſpongioſa caries penetraſſe* quibuſdam viſa eſt, ut nec medicamentis, nec ferris candentibus tolli penitus potuerit; id quod tamen ego hucuſque nondum deprehendi. Interim eatenus deliniri eadem quandoque poteſt, ut per novum aliquem factum ductum naſalem, modo ſupra propoſito, ad nares materia corrupta feratur, quæ, non ſine mirifica ægri hominis moleſtia, ex ipſis oculis antea profluxerat: præſertim ſi injectiones idoneæ poſtea aliquamdiu uſurpantur.

Aliæ curandi rationes novæ.

XXI. Dictum ſuperius eſt, in fiſtulis lacrymalibus imperfectis, ſive ſubter cutem adhuc latentibus, cutem prius externam aperiri ſcalpello debere, quam unguis os perforatur. Minus autem longam minuſque moleſtam operationem iſtam ut efficeret Hamburgenſis aliquis Chirurgus, nihil abs re facturus ſibi olim viſus eſt, ſicubi per peculiare quoddam atque ad id accommodatum inſtrumentum, (cujus fere figura exhibetur *Tab. XVI. fig.* 24.) cutem externam, ſaccum atque unguis os uno eodemque opere perforaret, ductu iſto lacrymali novo per immiſſam turundam ſuper indicata ratione confirmato, vulnereque dein externo rite rurſus glutinato. Denique in recentioribus haud deſunt, qui, quoniam novus ductus, perforatione oſſis unguis factus, ſæpius coaluiſſe viſus eſt, loco turundæ ductu WOLHVSII tandem *tubulum aliquem plumbeum*, vel aureum, vel argenteum Tab. XVI. fig. 25. in novum ductum iſtum per os unguis in nares inſerunt, (*b*) decenterque tandem glutinato vulnere externo intus relinquunt; ne unquam iterum, ceu fieri alias quam ſæpiſſime ſolet, coarctari ductus iſte valeat: id quod etiam jam aliquoties haud ſine ſucceſſu perfeci; attamen tubulo uſus ſum prioribus paulo majori, ut tan-

R 2 to

(a) Celebris ille archiater Palatinus BRVNNERVS per litteras aliquando me certiorem fecit, ſe injecto liquore mercuriali fiſtulam lacrymalem peſſimam feliciter curaſſe.

(b) Vid. PLATNERI diſſ. *de fiſtula lacrymali*.

to amplior via lacrymis pateret, ſicut fig. 26. exhibetur, & ulcus deſuper glutinavi.

Methodus nova Lamorieri. XXII. Adhuc novam has fiſtulas curandi rationem nuper demum cum publico communicavit Academia Regia Pariſienſis: (*a*) qua inventor ejus, Dn. LAMORIER ſacculum lacrymalem ſcalpello, ut alias fieri ſolet, quantum ſatis eſt, aperit, deinde forcipem peculiarem roſtro acuto & curvo immittit, (vid. Tab. XVI. fig. 29. litt. A.) atque roſtro hoc os lacrymale ad cavum uſque narium perrumpit. Hoc facto, ut ampliorem hiatum ſive ductum ad nares conficiat, (quem ſatis amplum valde neceſſarium eſſe indicat, ne facile, ut alias ſæpe contingit, rurſus coeat ac concreſcat,) forcipem paulo dilatat, (vid. fig. 30.) eoque ipſo lacerat ac diffringit uberius & os lacrymale & membranam naſi internam. Forcipe remoto primis diebus vulnus linamentis carptis & unguento digeſtivo deligat. Tertio vero vel quarto die loco turundæ novo ductui candelam ceream, cujus craſſities calamum ſtramineum ſive lineam mathematicam æquare minimum debet, eamque paululum incurvatam & capitulo quodam inſtructam (vid. fig. 31. litt. A & B) immittit, quam per triginta quinque, imo quadraginta dies in eo conſervari præcipit, donec novus ductus perfecte formatus ſit, & tunc demum candelam hanc ceream rurſus extrahi atque vulnus conſolidari jubet: ſic enim certe ductum apertum conſervatum iri, novamque concretionem non metuendam eſſe, aſſeverat.

Yveſii modus. XXIII. Alium adhuc fiſtulas has curandi modum, quo YVESIUS *St. Yves* ocularius ille Pariſinus quondam celeberrimus, ac ſupra jam laudatus, uſus eſt, in diſſertatione quadam *de fiſtula lacrymali* Baſiliæ an. 1730. habita, deſcribit *Jo. Caſp.* SCHOBINGERUS, Sangallo-Helvetius: qui ita fere ſe habet. „ Cutis ſcilicet circa majorem oculi angulum, dum æger in ſella ſedet, leviter, ut in vena ſecanda, tenditur, & una cum ſacco lacrymali, „ *a palpebris*, muſculi orbicularis tendinem verſus, ſcalpello phlebotomo oblique pertunditur. (*b*) immiſſoque per noctem ſpongiæ compreſſæ ſive *præparatæ*, ut vocant, fruſtulo, vulnus dilatatur, & ſuperimpoſito emplaſtro conveniente munitur. Altero die, apparatu remoto, vulneris & ſubjacentis oſſis unguis ſtatus ſpecillo & injectione exploratur, & præſertim, an oſſis unguis caries adſit, inquiritur. Poſtea altera Chirurgi manus caput ægri ſuſtentat; altera ſpecillo fortiori, vel inſtrumento quodam tricuſpidali (*acu* ſeu *clavo* potius *apice triangulari*) Gallis *Troicar* vocato, os unguis naſum verſus caute & oblique perforat. Ubi quam maxime obſervandum, ut primo locus probe obſervetur, quem os unguis occupat: ne imprudenter os planum, prioris loco pertundatur, vel in oſſis maxillaris apophyſin naſalem, vel in ſinum hujus oſſis fruſtra immittatur. Deinde ut ferramentum perforans ductu obliquo ita dirigatur, quo ejus apex, perforato oſſe unguis, inter utramque laminam oſſium ſpongioſorum medium naſi locum obtineat; ne vel hæ vel aliæ partes lædantur. Perforato ſic oſſe unguis, Chirurgus ægri nares cohibet, eumque ſpiritum ducere (*ſeu potius ſpiritum per nares expellere*) jubet, ut ex ære & ſanguine per vulnus egrediente, an perforatio oſſis hujus rite inſtituta ſit, cognoſcat. Liberam ad nares viam ex indiciis hiſce cognoſcens, eam ita ſervare ſtudet, parumque dilatat, immiſſo in vulnus fruſtulo ligneo cuneiformi, (*c*) atque emplaſtrum ſuperimponit: quod idem ſequentibus diebus per tu-

run-

(a) *In Memor.* Acad. Reg. An. 1729. pag. 590. Edit. Amſtel.

(b) Hæc deſcriptio hujus operationis mihi obſcura videtur: nam dum *a palpebris* dici, haud ſatis patet; utrum ab inferiori an ſuperiori ſectio ſit inſtituenda. Ego ab inferiori ſectionem inchoandam eſſe hic puto.

(c) Qua magnitudine, non indicatur; licet lector hoc non facile divinare queat.

rundas, ex linteo cera imbuto factas, præſtare ſtudet. Has autem tertio quoque die mutat, ſenſimque craſſiores (neque tamen vel craſſiſſimam ultra calami ſcriptorii amplitudinem) adhibet; dein retrogreſſus ad eandem proportionem, tenuioribus paulatim turundis utitur. (*a*) Harum ope oſſa corrupta, nullo adhibito igne, ſponte, ut affirmat, ſecedunt, & nova ex ſacco lacrymali paratur lacrymis via ad nares. *Aſperitates aut feſtucæ oſſium*, ſi quæ curationis tempore occurrunt, auferendæ. *Sinus*, ſi quidam adſit, forfice aperitur, *membranæ Schneiderianæ* ipſiusque ſacci lacrymalis ulcera lapidis infernalis repetita circa curationis finem applicatione conſolidantur. In quavis deligatione æger, cohibitis naribus, aerem per novam viam niſu quodam expellere ſatagat, ut ſic pus, hic loci forte collectum & ſtagnans, expellat, atque Chirurgus novam turundam, non niſi *oleo* prius inunctam, (*b*) in ductum recens paratum intrudat, atque emplaſtrum ſuperimponat. Tandem ductus parietibus ſatis firmatis atque conſolidatis, turunda removetur atque omittitur, & ſolo emplaſtro glutinatio vulneris externi perficitur; id quod intra ſex, ut ait, vel octo hebdomadum ſpatium optime plerumque abſolvitur. „ Hæc omnia „ vero an ex voto ſint peracta, repetitæ circa curæ finem, ac poſt curatum mor„ bum injectiones congrui liquidi (*per punctum ut puto, lacrymale*) oſtendunt, „ dum hoc in nares penetrat.

XXIV. Ratione vero hujus *injectionis* monendum mihi hic eſt, SCHOBINGERVM perhibere, *methodum* curandi has fiſtulas *Anelianam oblivioni fere hodie eſſe traditam; cum non abſque ſumma induſtria dexteritateque adminiſtretur*. (*c*) Concedo & credo quidem apud eos, qui debita dexteritate eam rite perficiendi inſtructi non ſunt, ipſam oblivioni traditam eſſe & adhuc tradi; verum propterea ego ipſam oblivioni minime tradidi, ſed mihi potius in frequenti uſu eſt, & facillime eam plerumque perficio. Ex deſcriptione autem, quam SCHOBINGERVS de ea dedit, pag. 21. veriſimile eſt, ipſum eam non niſi difficillime perficere poſſe: quia debitum artificium ſive *encheiriſin*, ut vocant, haud ſatis cognoviſſe videtur. *Monita circa Anelii modum.*

XXV. Ita & GARENGEOT *in operat.* ſuis *Chirurg.* ANELII modum fere ſilentio præterit, quaſi rem nullius momenti; in libro vero ejus, quod *de inſtrumentis Chirurgicis* agit, tam male de ipſa ſcribit, ut manifeſtum inde ſit, ipſum eam nunquam tentaſſe vel inſtituiſſe. Ita & *ſpecillum*, quod pro hoc uſu ibidem delineat, (*d*) tam tenue & imbecillum, adeoque tam male verſus ſuperius extremum effingi curavit, ut nunquam ea canalis naſalis clauſus pertundi queat. At tubulum extremum ſyphunculi *Aneliani* tam tenuem quoque ac ſubtilem ibidem litt. M. repræſentavit, ut perforatus, ſicuti oportet, eſſe nequeat; ſed potius inſtar aciculæ cum dolore, ſi palpebris admoveretur, puncturus ſit. Denique *ſpeculum oculi* in his injectionibus, contta ANELII inventoris & meam jam a viginti & quod excedit annis deſcriptionem (*e*) traditam, adhibendum eſſe docet, (*f*) & duplex hunc in finem delineavit; quod vero in hac operatione chirurgum profecto plus impedit quam juvat, ſoliſque digitis rite applicatis, ut ſupra docui, melius hæc omnia fieri poſſunt, quam cum ita dictis ſpeculis, ſicut vel millies illud perfeci. Interea tamen, licet hoc tam ſæpe factum ſit, & adhuc fiat, GARENGEOT *ſpecillis ocularíis in canalem naſa-* *Garengeoti quidam errores.*

(*a*) An omnes hæ cautelæ ſive *circumſtantiæ* adeo ſint neceſſariæ, dubito.

(*b*) Ab omnibus aliis Chirurgis *olea* oſſibus læſis noxia eſſe docentur: non igitur video, quare hic *olea* commendet, ubi oſſa tenerrima læſa ſunt; neque, quale oleum hic ſecure adhibendum ſit, indicat. Idcirco tutius eſſe puto, turundam ſpiritu vini vel eſſentia vulneraria potius imbuere, quam oleis noxam oſſibus inducere.

(*c*) In diſſert. ſua de fiſtul. lacrym. ſupra citata pag. 22.

(*d*) Tom. I. de inſtrum. chirurg. pag. 427.

(*e*) In diſſ. mea de fiſtula lacrymali. (*f*) Ibid. pag. 416. & 417.

ſalem perveniri poſſe, *negat*, (*a*) *quoniam viarum flexus* nimis eſſet magnus. (*Le detour eſt trop grand*) Sed regero, difficulter quidem hoc negotium aliquando ſuccedere iis, qui in hac arte nondum ſatis exercitati, aut requiſita ſcientia & dexteritate non inſtructi ſunt, vel non ſatis ad illud, quod hic faciendum eſt, attendunt. Verum propterea illud perfecto non eſt impoſſibile, ſed ſatis plerumque facile res hæc a viginti abhinc annis mihi ſucceſſit in pleriſque meis ægris, poſtquam ea, quæ ANELIVS hac de re ſcripſerat, tantum legeram; licet nunquam antea ab aliquo hanc operationem viderim inſtitutam. Ita aliquoties chirurgi a locis remotis, & quidem aliquando Hamburgo huc Helmſtadium ad me venerunt; ut hanc operatiouem, (quam quoque, poſtquam ſæpius eam fruſtra alibi antea tentaverant, impoſſibilem eſſe crediderant) a me viderent ac diſcerent; qui deinde, poſtquam artificium ſive encheiriſin ipſis aliquoties in ejuſmodi ægro demonſtraveram, eam promte imitari poterant. Imo aliquando ſtudioſum Theologiæ hoc morbo laborantem curavi, qui, poſtquam quotidie aliquamdiu & ſæpius ipſi hæc ſpecilla per punctum lacrymale & ductum naſalem obſtructum in nares uſque ejus, & quidem ſine ullo fere dolore, immiſi, ipſe hoc ante ſpeculum in ſe ipſe tentavit ac tandem feliciter perfecit: imo hoc brevi promtius fere, quam egomet ipſe, in conſpectu multorum ſtudioſorum, dexterrimo ſpecilli motu, in ſemet ipſo perficere potuit; ita ut, dum ſpecillum vix ad punctum lacrymale ab ipſo admotum crederes, jam per ſaccum & canalem in nares propulſum hæreret, idque ſæpius per integras horas ſine incommodo in viis lacrymalibus & naſo, pro reſerata via melius aperta ſervanda, reliquit. Prolixior hic paulo fui, primo ut illud *impoſſibile* refellerem; ac deinde ut ex dictis appareret, GARENGEOTIVM in hac operatione non ſolum haud exercitatum eſſe, ſed etiam *uſum præcipuum horum ſpecillorum ignorare*: quia tantum ait, ea ſervire *pro explorando ſacco lacrymali*; cum potius ad reſerandum atque *aperiendum canalem naſalem obſtructum* & in oculo lacrymante & in fiſtula lacrymali ab inventore *deſtinati fuerint*, atque etiam in his morbis optimo cum ſucceſſu ſæpius adhiberi queant. Denique etiam inventoris horum ſpecillorum & ſyphunculi, quæ delineavit & deſcripſit, ANELII ſcilicet, nullam prorſus mentionem facit; quod vero quare fecerit, aliis dijudicandum relinquam. conf. Cl. MORGAGNI Adverſ. Anatom. VI. animadverſ. LXIV.

In curatione mirum quantum auctores variant.

XXVI. Memoratu dignum hic atque ex hactenus adductis manifeſtum videtur, fiſtulam lacrymalem curandi rationem uſque adeo multiplices & varias exiſtere, ut in nullius propemodum alius morbi curatione magis ab invicem Chirurgi diſſenſerint. Copioſius adhuc atque prolixius hanc in curandis fiſtulis lacrymalibus operationum varietatem in ea Diſſertatione explanavimus, quam ſeorſim *de fiſtula lacrymali* jam An. 1716. Altorfii quondam conſcripſimus.

Auctoris ratio curandi fiſtulas lacrymales quæ ſit.

XXVII. Tandem nunc illud forſan ſupereſt, ut, quam egomet in curandis fiſtulis lacrymalibus rationem inire ſoleam, breviter exponam. Scilicet initio mitiſſimam ANELII methodum, præſertim in recentioribus, commendatam mihi habeo, eamque per aliquot dies vel hebdomades, præſertim ſi malum minui obſervo, pro mali diverſitate, tento. Quæ vero ubi parum proficit, ad ſcalpellum venio, providiſſimeque oculo utroque tecto, cutem externam atque ſaccum lacrymalem ſectione vel obliqua vel lunata ſic aperio, ut altero die, ne ſanguis impedimento ſit, commode perforari per adhibitum in-
ſtru-

(a) Nam pag. 426. poſtquam, quomodo ſpecillum per punctum lacrymale immittendum ſit, deſcripſit, ait: *on donne quelques petits mouvcmens puor chercher le ſac lacrimal, opprochant de l' ouverture, qui communique dans le canal naſal autant qv' on le peut*; CARIL N' EST PAS POSSIBLE D' Y ENTRER, LE DETOUR EST TROP GRAND. *L' uſage de ces inſtrumens eſt de ſonder par le points lacrimaux, afin de voir ce qui ſe paſſe dans le ſac.*

ſtrumentum Tab. XVI. fig. 24. , vel Tab. XXIV. fig. 2. unguis os amplo ſatis vulnere ad nares uſque valeat : id quod poſtea ratione ſupra indicata quam cautiſſime perficio . In foramen ſive canaliculum iſtum novum , eloto prius vulnere vino tepido , primo turandam , & poſt alterum tertiumve diem candelam ceream aut turundam quandam plumbeam paulo ampliorem , ut meatum novum bene impleat , ea fere craſſitudine quam ferrum fig. 21. litt. A. oſtendit , medicamentis balſamicis inunctam , tantiſper injicio , donec penitus idem fuerit confirmatus . Quod vero ut citius fiat , oras novi canalis alternis fere diebus , extracta prius turunda , lapide infernali tango , idque per tres vel quatuor hebdomades , aut etiam , ſi opus , diutius continuo . Poſtea vulnus vel ſine cannulam injecta , ſi novus ductus ſatis amplus , glutino , vel tubulum aut cannulam quandam plumbeam ſive in ditioribus auream , eandemque breviorem, ut in Tab. XVI. fig. 25. quales PLATNERVS delineavit ; vel quia has ſubinde nimis anguſtas obſervavi , ut liquidum viſcidum commode tranſire non potuerit , paulo ampliorem , ut fig. 26. a me delineatur , quoad ejus fieri poteſt, exactiſſime in foramen illud ſic inſinuo, ut poſt impoſitum medicamentum balſamicum & emplaſtrum quam aptiſſime ſuper ipſam & deligari & glutinari ſacculus lacrymalis ipſaque cutis externa poſſint . Tubulus iſte ſic in novo ductu & naſo relinquitur , itaque relictus uſque adeo parum ægris moleſtus eſt , ut nonnulli exiſtant , qui eundem ſibi a me intus relictum fuiſſe ipſimet neſciant. Ut vero hæc curatio tanto melius ſuccedat , altero die poſt adductas vulneris oras , per punctum lacrymale quotidie aliquoties decoctum veronicæ ſiphunculo Aneliano injicio , ut lacrymis ſic via per tubulum illum monſtretur. Quanquam autem ad abducendam in nares pituitam tubuli iſti ſatis idonei eſſe conſueverunt ; tamen neque illud diffiteri ego poſſum , in quibuſdam fiſtulis gravioribus, præſertim ſi non ſatis ampli ſunt , ipſos non omne punctum abſolvere , ſed interdum mali adhuc aliquid , & inprimis oculum lacrymantem , relinqui , *Ferro candenti* ad has fiſtulas ſanandas nunquam adhuc uſus ſum , atque rariſſime illo opus eſſe exiſtimo ; licet tam multi auctores illud tantopere tanquam maxime neceſſarium commendaverint , & quidem non ſemel aut bis, (*a*) ſed multoties, imo fere centies (*b*) illud adhibendum præceperint . Verum potiſſimum curationis momentum in eo verſari opinor , ut canalis novus , ferramentis ſupra laudatis , ſatis amplus paretur , ne facile rurſus coarctari aut claudi intus poſſit . Ita enim ſimul caries , ſi quæ adeſt , in oſſe unguis deſtruitur ſine ferro candenti . Atque ex his ſimul intelligi poteſt , ea ferramenta , quæ nimis anguſtum canalem per os unguis efficiunt , itemque tubulus aut cannulas anguſtiores fiſtularum harum curationi minus idonea eſſe.

XXVIII. Denique *cautelas* nonnullas hic adhuc adjiciendas eſſe haud alienum exiſtimavi : & primo quidem *in curationis principio* , præſertim ubi ſectio inſtituitur , *alvum ægris* prius *ducendam* eſſe duco , & ſi forte ſanguine abundant, ſanguinem detrahi curo : id quod etiam poſt operationem , ſi forte inflammatio incidit , quod tamen hic raro vidi , iterari jubeo . 2. *Si corpora impura* , in quibus curatio hæc inſtituenda , ante & poſt operationem medicamenta ſanguinem purificantia , cumprimis decocta lignorum , interjectis ſubinde alvum ducentibus idoneis , adhibeo . 3. *Si alii morbi ſorte conjuncti* , his propriis ſuis

Cautelæ & monita quædam.

(a) Ut GALENVS , ARCHIGENES , CELSVS , ÆCINETA , PARÆVS , AQUAPENDENS, SEVERINVS , *IſaacK* ISRAELITA , MARCHETTVS , SOLINGEN , VAVGVION , CLERK , DIONIS, MAITRE JAN.

(b) Sicut *Herc.* SAXONIA fecit . Quidam ex veteribus , teſte GALENO *de comp. pharmac. ſec. locos lib. V. cap.* 2. adeo crudeliter in fiſtula hac ſananda proceſſerunt , ut per auguſtum quoddam infundibulum *plumbum liquefactum* in fiſtulam ſuper os infuderint . Conf. *diſſert. noſtra de fiſtula lacrymali , cap.* 5.

ſuis remediis occurrendum eſt . 4. Sectionem ego *ſtando* perficio ; PLATNERVS vero eam *ſedendo* , fert ut in cataractæ operatione , fieri vult . *diſſ. de fiſt. lacrym. pag.* 41. 5. Idem præcipit pag. 43. , ut in ſectione hac *perioſtium ab oſſe removeatur* , *& ut ſaccus lacrymalis tranſverſa ſectione ab oſſe unguis ſeparetur atque extirpetur* . Verum quia harum rerum nullam video rationem , hoc nunquam feci & has fiſtulas tamen bene curavi . Quicquid enim per pauca fieri poteſt , non fiat per plura . 6. *Pro hernia ſacci lacrymalis curanda* , ubi canalis naſalis apertus eſt , PLATNERVS ſuadet , ut ea ipſa ſcalpello aperiatur , & poſtea balſamo de meccha rurſus conſolidetur : ita a cicatrice ſaccum lacrymalem laxum rurſus coarctari & roborari . Ego in ſimili caſu idem præſtiti ; ſed per aliquot dies poſt inciſionem oras plagæ lapide infernali quotidie tetigi , & poſtea rurſus glutinavi : ita majus adhuc inde robur ſaccus lacrymalis acquiſivit , injecto poſtea ſimul intus decocto veronicæ cum pauxillo ſpiritus vini . 7. Quando *caries os unguis obſidet* , hoc non pertundi , ſed cauterio , ut veteres quamplurimi docuerunt , ad nares uſque aduri idque aliquoties debere vult PLATNERVS pag. 47. Verum quia crudeliores hujus curationis nullam rationem addit , & oſſis hujus caries pertundendo & ſine igne tolli poſſit , blandiorem viam præfero . 8. GARENGEOT vult , ut in ſectione harum fiſtularum , ſi *muſculus oculi obliquus minor* pinguedine privatus conſpiceretur , reſecetur . (*a*) Sed cum nullam hujus rei rationem proferat , hoc conſilium minime ſequendum eſſe puto , quia noxam oculo inferre poſſet . 9. Idem GARENGEOT negat (*b*) *novam viam ad nares , perforato oſſe , conſervari poſſe , adeoque lacrymas quoque facta operatione ad nares non tranſire , & puncta lacrymalia poſt operationem eſſe inutilia* contendit . Sed obloquitur hic experientiæ cum noſtræ , tum aliorum multorum nobilium Medicorum ; atque uberius oſtendit , ſe in morbis oculorum curandis non multum verſatum eſſe . Quare etiam de YVESII , WOOLHOVSII & LAMORIERII curandi rationibus nihil proponere videtur .

Explicatio Tabulæ decimæ ſextæ.

Fig. 1. exhibetur *hamulus* ſive uncinulus obtuſus , & ſingulari modo inflexus , pro palpebris abducendis ſive diducendis in quibuſdam operationibus in oculo & palpebris inſtituendis : quem gallico nomine *Hamſon plat* accepi . Litt. A denotat partem unci obtuſam ; B ejus manubriolum .

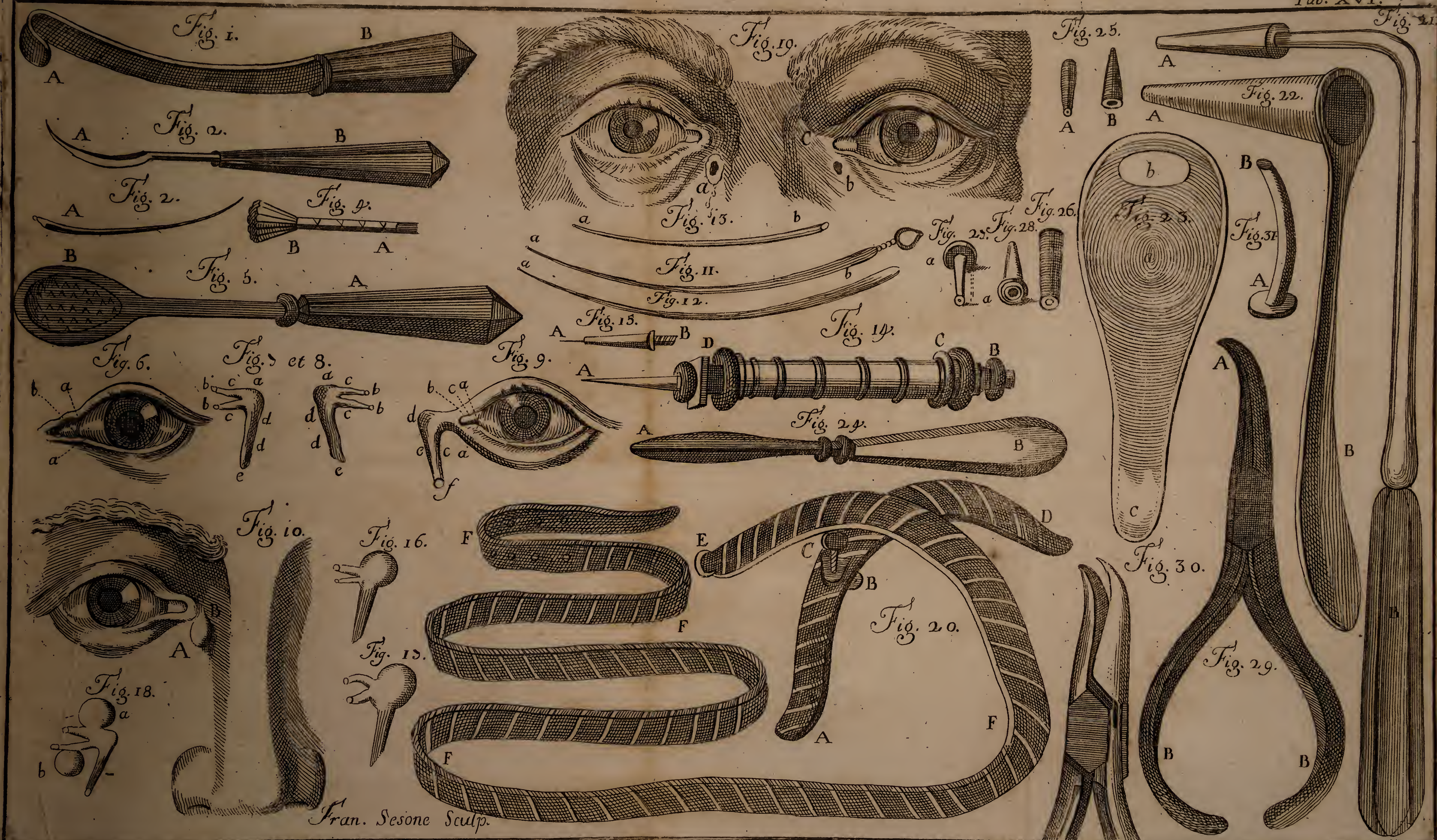
Fig. 2. repræſentat *acum* litt. A , manubriolo B inſtructam , pro vaſis ſanguiferis tunicæ adnatæ vel etiam pro pterygiis quibuſdam elevandis & diſcindendis .

Fig. 3. *Gluma* ex ariſta ſecalina repræſentatur , pro *ophthalmoxyſtro vegetabili* parando ; in qua uncinuli ejus litt. A. indicantur , quibus venulæ oculi in ſcarificatione lacerantur.

Fig. 4. oſtendit *blepharoxyſtrum* ſive *ophthalmoxyſtrum* ſive *ſcopulam ocularíam* ex decem, duodecim vel quindecim glumis aptis colligatis & ſectis compoſitam: litt. A manubriolum , B partem , qua ſcarificatio palpebrarum & quandoque etiam oculi peragitur , uncinulis multis inſtructum .

Fig. 5. *Ophthalmoxyſtrum blepharoxyſton* CELSI , & ÆGINETÆ ſiſtit ad formam cochlearis fere exaratum : litt. A manubrium indicat ; B partem , convexum cochlearis latus, idque exaſperatum oſtendentem, qua palpebras veteres radere ſive ſcarificare ſolebant , quod a D.MAVCHARTO accepi . Aliud ab

(a) Oper. Ghirurg. Tom. III. pag. 87.
(b) Ibid. pag. 99. & 100.


Fig. 1.
Fig. 2.
Fig. 2.
Fig. 4.
Fig. 5.
Fig. 6.
Fig. 7 et 8.
Fig. 9.
Fig. 10.
Fig. 11.
Fig. 12.
Fig. 13.
Fig. 14.
Fig. 15.
Fig. 16.
Fig. 18.
Fig. 19.
Fig. 20.
Fig. 21.
Fig. 22.
Fig. 23.
Fig. 24.
Fig. 25.
Fig. 26.
Fig. 28.
Fig. 29.
Fig. 30.
Fig. 31.
Fran. Sesone Sculp.

ab hoc paulo diverſum a D. PLATNERO exhibetur, diſſert. de ſcarif. oculor. litt. F.

Fig. 6. Oculum ſiniſtrum repræſentat, cujus *bina puncta lacrymalia* per litt. aa; caruncula lacrymalis his interjecta per litt. b. indigitatur.

Fig. 7. & 8. *ductus lacrymales* exhibent, qualiter a binis oculis ad nares procedunt: litt. aa ſaccum lacrymalem, bb *puncta lacrymalia*, cc ductus a punctis his ad ſacculum lacrymalem tendentes, dd *ductum naſalem*, & denique ee oſculum hujus ductus in nares hians indicat.

Fig. 9. deſignat, *quomodo recenſitæ partes iſtæ cum oculo ſiniſtro conjungantur:* litt. aa puncta lacrymalia, b carunculam, cc ductus a punctis lacrymalibus ad ſaccum lacrymalem protenſos, d. ſaccum lacrymalem, e ductum naſalem, f denique ductus hujus oſculum in nares deſinens demonſtrant.

Fig. 10. litt. AB relaxati *ſacci lacrymalis tumorem* ſive *herniam*, quam vocant lacrymalem, itemque *anchilopa* deſignant.

Fig. 11. *Specillum argenteum* tenuiſſimum, quali in primis experimentis uſus ſum, oſtendit, paululum inflexum, perquam exiguo globulo olivari circa apicem a inſtructum, pro ductu naſali in oculis lacrymantibus fiſtuliſque obſtructo, ſecundum Anelianam methodum, reſerando.

Fig. 12. *Specillum Anelianum* oſtenditur: quod, ut facilius ductus naſalis obſtructus perforari queat, verſus alterum extremum b, majoris roboris gratia, meo craſſius & robuſtius eſt.

Fig. 13. Aliud ejuſmodi ſpecillum, quali hodie plerumque utor, præcedentibus multo brevius, ſed ut eo, expertus ſum, commodius.

Fig. 14. *Syringam argenteam* ad ANELII deſcriptionem olim a me paratam ſiſtit, ad injiciendos per puncta lacrymalia idoneos liquores accommodatum, litt. A tubulum ejus tenuiſſimum deſignat, cujus apex tantum in punctum lacrymale immittendum; B vero piſtillum; C. pars ſuprema, quæ dextræ; D quæ ſiniſtræ manus digitis comprehenditur.

Fig. 15. litt. A *Tubulum aliter conformatum* exhibet, qui eidem vel ſimili ſyringæ in eundem uſum jungi poteſt ope cochleæ B.

Fig. 16. & 17. demonſtrant, quomodo *ſaccus lacrymalis* varia ratione: interdum *relaxari* aut diſtendi ſoleat.

Fig. 18. repræſentat, quomodo juxta ductus lacrymales abſceſſus & tubercula, quæ ductus lacrymales erodunt fieri quandoque ſoleant, hocque oſtendit litt. a circa ſuperiorem, b vero circa inferiorem: qualis morbus ſereniſſimæ Sabaudiæ Ducis fuiſſe mihi videtur.

Fig. 19. litt. a demonſtrat fiſtulam lacrymalem *perfectam* paulo ampliori foramine, b vero anguſtiori foramine apertam. Tractus vero c b, punctis notatur, modum quo fiſtula lacrymalis incidi poteſt.

Fig. 20. Inſtrumentum aliquod ferreum, quod pro comprimendo ſacco lacrymali inſervit, ex PLATNERI diſſertatione ſiſtitur: litt. A nodulus eſt, qui ſacco lacrymali imponitur, B verticillum, C trochlea, qua nodus A fortius ſacco admovetur; D crus ejus ſuperius, quod ſuper frontem aſſurgit; E uncus, cum quo lorum F multis foraminulis præditum nectitur, ut tota machina in capite & fronte probe firmetur.

Fig. 21. *Ferramentum* indicat pro oſſe lacrymali carie affecto *adurendo*. litt. A pars eſt, qua os aduritur, B vero manubrium, ex eodem.

Fig. 22. *Cannulam* ſive fiſtulam exhibet ferream, cujus pars A loco carie affecto imponitur; B vero manubrium ejus oſtendit, quo comprehenditur, dum ferrum candens per fiſtulam oſſi admovetur.

Fig. 23. Inſtrumentum demonſtrat ex argento vel orichalco confectum, quod

 cir-

circa litt. a ad *cochlearis inſtar excavatum eſt*, ut oculus adurendus eo comprehendi & tegi poſſit, dum per foramen b ferrum candens oſſi carioſo admovetur: litt. c eſt pars, quæ pro manubrio inſervit. Adhiberi etiam poteſt pro oculo tegendo, quando fiſtula lacrymalis inciditur.

Fig. 24. ſiſtitur *ferramentam*, quo *cutis*, *ſaccus lacrymalis & os lacrymale ſimul perforari poſſunt*; vel etiam os unguis, aperto potius ſacco lacrymali, ſolum pertundi & diffringi: litt. A notat apicem ejus; B manubrium.

Fig. 25. litt. A & B indicantur *tubuli* ſecundum Wolhuſii methodum, ex PLATNERI diſſertatione, quales in perforatum os unguis inſeruntur, & glutinata poſtea cute obteguntur.

Fig. 26. *Tubulus* ejuſmodi, ſed paulo *major & amplior*, quali ego uti ſoleo eundem in finem; qui vel ex plumbo, vel auro conſtare optime poteſt.

Fig. 27. & 28. Tubuli ſunt argentei ex eodem PLATNERO, oris inſtructi, quibus foramen ad nares factum, donec callo obductum ſit, apertum ſervari vult.

Fig. 29. Forcipem denotat *Lemorierianam*: A denotat apicem incurvam & acutam, qua os unguis pertunditur; BB vero ejus crura, quibus apex dilatari & claudi poteſt.

Fig. 30. Ejuſdem *forcipis partem ſupremam*, eamque apertam, ſignificat, ſicuti eſt, quando os lacrymale ea magis diffringendum eſt.

Fig. 31. oſtendit candelæ cereæ, qualem LEMORIERIVS pro foramine, ad naſum facto, aperto ſervando loco turundæ adhibet, figuram, & quidem litt. A ejus capitulum, B vero extremum, quod nares ingreditur.

Quales operationes Chirurgicæ in ipſis oculis fiant. (*a*)

C A P. LV.

De oculorum ſuffuſione ſive cataracta.

Cataracta quid ſit. QUIBUS equidem morbis partes oculo proximæ affligantur, hactenus ediſſeruimus. Sequitur, ut de iis quoque malis exponamus, quæ ipſum oculi corpus ſive *bulbum*, ut vocant, infeſtare conſueverunt. Potiſſimum fere in his illud eſt, quod *ſuffuſionem* veteres Latini, recentiores *cataractam*; Græci autem *hypochyma* & *hypoychſin* appellarunt; quodque ad noſtra uſque tempora mi-

(a) Laudem quidem hic meretur GARENGEOT haud exiguam, quando lib. de Inſtr. chirurg. Tom. I. cap. XIV. pag. 414. *dolet & redarguit Chirurgorum negligentiam, quod operationes Chirurgicas, quæ in oculis inſtituendæ veniunt, circumforaneis & hiſtrionibus relinquant, eoſque ſerio adhortatur, ut nobiliſſimam hanc chirurgiæ partem ſibi rurſus vindicent, atque diligentius ac melius, quam adhuc factum eſt, excolant atque exerceant: cum plerique ne inſtrumentis quidem oculariis inſtructi ſint*. Interea tamen mirandum, quod in operationibus chirurgicis ſuis, tam ex præcedentibus, quam ſequentibus, quæ in oculo fiunt operationibus, nullam niſi unicam illam, quæ de fiſtula lacrymali agit, ex tam multis deſcripſerit atque Chirurgiæ tyrones docuerit, ceteraſque omnes ſilentio prætermiſerit. Vero ſimile autem tam ex hoc, quam ex eo, quod capite præcedenti N. XXV. & XVIII. monuimus, mihi videtur, eum ipſum non multum in oculorum curationibus verſatum eſſe; præſertim quia tam pauca de iis præcipit, licet earum neceſſitatem ſatis agnoverit.

minus accurate adhuc explicatum deprehendimus. Et *cataractam* quidem vel *ſuffuſionem* quando nominamus, *iſtud oculorum vitium cum pleriſque ſcriptoribus deſignamus*, *quo pupilla*, quæ naturaliter nigra eſſe debet, *amiſſo colore naturali*, *opaca fit*, *& vel in ea*, *vel mox poſt illam colores alienos*, *album puta*, *cinereum*, *flavum*, *cœruleum aut ferrugineum contrahit : unde initio varia viſionis impedimenta*, *tandem vero plena occoecatio ſive cœcitas producuntur*.

II. Animadvertimus hic, Medicos, qui olim atque ad noſtra fere tempora uſque clari extiterunt, pleroſque omnes inſigniter in explicanda ſuffuſionis vel cataractæ ſede & cauſſa aberraſſe. Quotus enim quiſque inter illos eſt, qui non dubitat quin morbum modo deſcriptum ſive *ſuffuſionem a corpore vel membrana* aut *pellicula quadam*, *intus in humore aqueo præter naturam ſuborta*, *ſemper naſci* exiſtimaverit, & quod ejuſmodi corpus ſive pellicula aut membrana unica ejus cauſſa ſit? quum tamen e præſtantiſſimorum virorum per aliquot abhinc annos paſſim inſtitutis obſervationibus manifeſto pateat, non niſi rariſſime in iſtiuſmodi oculis, qui ex teſtimonio optimorum Medicorum & Chirurgorum vera ſuffuſione laboraverant, diſſectis tunicam albidam, aut aliud corpus præter naturam, ſed opacum potius humorem cryſtallinum fere ſemper inventum eſſe. Itaque vera, ordinaria & frequentiſſima ſuffuſionis cauſſa, mea quidem ſententia, poſt tot hodie facta experimenta in *humore cryſtallino opaco*, neutiquam autem, ut veteres opinati ſunt, in peculari eademque peregrina aut extraordinaria humoris aquei membrana videtur eſſe quærenda. Neque vero mirum eſt, antiquiores Medicos & Chirurgos in aſſignanda ſuffuſionis cauſſa utplurimum aberraſſe. Niſi enim iſtiuſmodi oculum conciſum perluſtraveris, fieri ſane, propter ſpeciem externam, aliter vix poteſt, quam ut obnubilum iſtum humorem cryſtallinum pro tunica aut pellicula quadam albicante habeas: qua ipſa per adhibitum inſtrumentum depreſſa, ſuffuſio tollatur, priſtinaque videndi potentia oculis reſtituatur. Luculenter equidem id ipſum, per adductas obſervationes quamplurimas in eo *libello* demonſtravimus, quem ſeparatim *de cataracta*, *glaucomate & amauroſi* jam anno 1713. & poſtea in Apologia ejus An. 1717. ac vindiciis An. 1719. conſcripſimus. Sed longe tamen plura in promtu adhuc obſervationum ſimilium exempla ſunt, poſtea hinc inde a præſtantiſſimis viris obſervata, quibus jam jam dicta roborari ulterius poſſent; ſicubi forte neceſſarium videretur, conf. Acta Acad. Reg. Pariſinæ & Londinenſis, itemque commercium litterarium Norimbergenſe variis in annis.

Cataractæ cauſa ſecundum 1. veteres.

2. Secundum recentiores.

III. Octoginta propemodum adhinc anni ſunt, quando communis ille circa ſuffuſionis cauſſam Chirurgorum error publice notari a nobiliſſimis quibuſdam viris, QVAREO, ROLFINCKIO, GASSENDO, RAVHOLTIO, BORELLO atque aliis cœpit. At vero quia non niſi rariſſimis obſervationibus ſententiam ſuam veriorem comprobarunt, non pro inſolitis ſolum habita ſunt exempla ab iiſdem obſervata & relata, ſed antiquus etiam error, *quod corpus ſive membrana præter naturam unica & perpetua ſuffuſionis cauſſa ſit*, quaſi poſtliminio in chirurgorum ſcholas fuerit introductus. Idque magis etiam ideo, quia nemo fere de iſtiuſmodi oculis, qui ſuffuſione laborabant, incidendis ac perveſtigandis ab eo tempore ſollicitus fuiſſe videtur. Tandem nobile Gallorum par, BRISSÆVS, Medicus Tornacenſis, & MAGISTER JOHANNES (*Maitre-Jan*) Chirurgus, extiterunt, qui, inciſis oculis cataracta laborantibus, novis exemplis atque experimentis nullam in eis tunicam morbicam, ſed *obnubilum potius humorem cryſtallinum* ſemper ſubeſſe, graviter monuerunt. (*a*) Quanquam autem in eo fortaſſis lapſi ſint, *quod primi hanc ſententiam* pro-

A quibuſnam auctoribus vera cataractæ cauſſa detecta ſit.

S 2

(a) Eandem ſententiam defendit recens Ocularius Anglus, *Taylorus*, in libello nuper edito de cataracta, Londini An. 1736. lingua anglicana.

propoſuiſſe ſibimet ipſi viſi fuerint ; quia nihil tunc in chirurgorum ſcholis hac de re doceretur , & quod ſemper rem ita ſe habere putaverint ; tamen vel eo nomine laudandi vehementer iidem ſunt , quod optimum perſpicacitatis ac diligentiæ exemplum reliquis chirurgicæ artis cultoribus præiverunt. Namque, ut nihil nunc de me ipſe proferam , ſagaciſſimi profecto Gallorum academici una cum Medicis atque Chirurgis ſolertioribus multis aliis ex Anglis, Italis & Germanis nihil ferme ſolicitius egerunt , quam ut luculentiſſimis obſervationibus demonſtrarent , *ordinariam & quammaxime ſollemnem ſuffuſionis cauſſam ab humore cryſtallino opaco ſeu offuſcato eſſe repetendam*.

Auctoris ſententia proponitur. IV. Studio dixi, *ordinariam ſive quammaxime ſollemnem* cataractæ *cauſſam ab humore cryſtallino eſſe repetendam* . Tantum enim abeſt , ut cum modo laudatis auctoribus , *tunicam iſtiuſmodi præter naturam generari aut ſuboriri quandoque in oculo poſſe* , *abſolute ego negaverim* , (*a*) ut potius rem exactis obſervationibus ulterius explorandam ſtatuerim . Tametſi enim de cataracta primum ſcripturo præter obſervationes novas BRISSÆI & MAGISTRI JOANNIS quinque admodum exempla in promtu mihi erant , ubi in oculis cataracta affectis humorem cryſtallinum ſemper obnubilum adinveneram ; nullum autem , ubi tunica intus fuiſſet ; *peculiarem* tamen *ſententiam* amplexus ſum , atque ultro mox promiſi , *me tunicam quoque* vel pelliculam aut corpus aliud peregrinum in humore aqueo ſolidum *pro cataractæ cauſſa* , *ſed rariori* , *habiturum eſſe* , ſimulatque ipſam in recenti cadavere repertam certus intelligerem . (*b*) Neque vero iſthæc mea cautio me prorſus fefellit . Tandem enim , poſt multas multorum & quam præſtantiſſimorum Medicorum ac Chirurgorum obſervationes inaniter hanc in rem inſtitutas, extiterunt , quibus valde inſolitam iſtiuſmodi tunicam in hominibus a ſuffuſione , dum vixerant , infeſtatis , obſervandi contigit felicitas . Sic enim vir clariſſimus , WIDMANNVS , Noribergenſium Medicus meritiſſimus , diſcipulus quondam meus , nunc director Academiæ Naturæ Curioſorum , primus mihi per litteras retulit , ſeſe , LOCHNERO , THOMASIO , GOCKELIOQVE , Medicis Norimbergenſibus ſpectatiſſimis , præſentibus, in utriſque feminæ cujuſdam oculis , quæ cataracta laboraverat , tunicam iſtiuſmodi præter naturam reperiſſe . Simul autem *humorem cryſtallinum alterum ex parte , alterum penitus obſcuratum ſeſe obſervaſſe monet* . Feminam ipſam poſt operationem , tribus ante obitum annis peractam , altero oculo , qui humorem cryſtallinum penitus obſcuratum continebat, cœcam prorſus extitiſſe ; altero autem, utpote in quo ſuboſcurus humor cryſtallinus erat , tantum ſolum vidiſſe, ut majores objectas ſibi res & vias diſcernere ab invicem adhuc potuerit . Haud prorſus huic abſimilia bina iſta obſervationum exempla ſunt , quæ præſtantiſſimus quondam Romani Pontificis CLEMENTIS XI. Archiater , LANCISIVS , per nobiliſſimum GARELLIVM , archiatrum cæſareum , humaniſſime quondam mecum communicavit . Is enim binos quoque , ut refert , oculos incidit , in quibus *membranulas* iſtiuſmodi *albicantes* in humore aqueo adfuiſſe refert . Memorabilem autem hic rurſus illud inprimis eſt , quod utrique iſti oculi nullam operationem ſuſtinuerint, atque , ut in prioribus exemplis , non omnino claris ſed flaveſcentibus inſtructi fuerint humoribus cryſtallinis , ita ut vitium cryſtallini cum membranulis hic ubique fuerit conjunctum . Ex his igitur pauciſque aliis ejuſmodi exemplis patet , cauſſam cataractæ ſubinde etiam poſſe eſſe membranam , longe vero frequentius cryſtallinum opacum .

V. Ve-

(a) His me annumerat *Taylorus* , lib. modo citato pag. 5. ; ſed immerito ; cum mea hac de re edita ſcripta contrarium demonſtrent.

(b) Vid. Tract. mea de cataracta, pag. 215. & 216. Apolog. p. 87, 286, 297. p. 300. Vindic. p. 1. 73. & alibi.

Adverſariorum ſententiæ refelluntur.

V. Verum hæc de ſuffuſionis cauſſa in cryſtallino quanquam veriſſima pla neque luculentis & quamplurimis obſervationibus ſuperſtructa ſit; haud tamen defuerunt, qui rem contra omnino ſeſe habere exiſtimarunt. (*a*) Alii enim nulla prorſus ratione concipi poſſe ſtatuunt, qui fieri potuerit, ut tam excellentes Medici & cumprimis ocularii in tam frequentis mali cauſſa perveſtiganda *tamdiu cæcutiverint*. Aliis cataractæ illa curatio, quæ cryſtallino humore depreſſo peragitur, uſque adeo vel ſuſpecta, vel periculoſa videtur, ut per ipſam ſenſum viſus omnem perdi neceſſario debere opinentur: quia illum ad viſum abſolute neceſſarium crediderunt. Qua vero in re quam egregie ipſi fallantur, id vel ex unica iſta WENCKERI, Nordlingenſis Medici, atque in rebus anatomicis verſatiſſimi viri, obſervatione, quam mecum quondam, cum Altorfii adhuc degerem, communicavit, pateſcit; *dum is in viro quodam, aliquot ante annos ſuffuſionis operationem feliciter experto, humorem cryſtallinum utrumque depreſſum invenit*: utut ad mortem uſque, præſertim in altero oculo nihil fere turbatam aut impeditam viſionem homo ſenſerit. Similis obſervatio eſt, quam celeberrimus iſte Chirurgus Florentinus, BENEVOLI, ſeorſim deſcriptam haud adeo pridem (*b*) in lucem expoſuit. Ut nihil jam de variis iſtis Gallorum experimentis dicam, quæ in noſtro *de cataracta libello* dudum extant recenſita. Rurſus alii logomachiam ſeu litem de verbis hic concitare volunt: ſiquidem *glaucoma potius quam cataractam vocandam eſſe humoris cryſtallini vitium contendunt*. Sed fruſtra tamen illud ipſum dicitur. Namque dicta iſta cryſtallini humoris obſcuratio eaſdem prorſus notas ſive diagnoſin, eandem prognoſin curandique rationem habet, quæ ſuffuſioni a pleriſque omnibus auctoribus antiquioribus tribuuntur. Itaque nullum dubium eſt, quin ipſum quoque ſuffuſionis vel cataractæ nomen tribui eidem merito poſſit ac debeat. Contra vero *glaucoma quaſi vitium rariſſimum ac penitus inſanabile* a præſtantiſſimis quibuſque medicæ ac chirurgicæ artis profeſſoribus ab omni fere tempore deſcribitur. Alii denique aliis undecunque conquiſitis rationibus noſtram illam ſententiam ſugillare atque impugnare auſi ſunt. Quibus equidem qua ratione reſponderi optime queat, ſatis, niſi ego fallor, ſolide ac dilucide in noſtro *de cataracta libello* hujuſdemque *apologia & vindiciis* demonſtravimus & veritatem noſtræ ſententiæ evicimus. Diximus enim & evicimus, *cataractam frequentiſſime ab humore cryſtallino opaco, perquam autem raro a tunica præter naturam in humore aqueo genita ſuboriri*. Niſi enim clariſſimas certiſſimaſque magnorum virorum obſervationes in dubium vocare voluerimus, fateri omnino, inter quidem ac plures etiam homines cataracta laborantes vix ac ne vix quidem unicum repertum eſſe aut adhuc reperiri, qui cataractam ſuam peculiari membranæ alicui acceptam referre queat. (*c*) Unde patet, *cryſtallinum opacum frequentiſſimam cataractæ cauſſam, membranam vero raram* & quaſi extraordinariam eſſe. Qua quidem in re cum alios viros ſagaciſſimos quamplurimos in Gallia, (*d*) Italia, & An-

(a) Anno 1721. Jo. Henr. FREYTAGIVS, Tigurinus, Chirurgi filius, Argentorati diſſertationem de *Cataracta* edidit, qua membranas ſive corpora peregrina, in humore aqueo concreta, pro perpetua cataractæ cauſſa haberi vult. Sed hoc ex diſſectis oculis non probat; verum perhibet parentem ſuum, *acubus hamatis, frequentiſſime cataractas membranaceas ex oculis ægrorum eduxiſſe*, iiſque ſic viſum reſtituiſſe, ut pag. 11. 21 22. 29. 39. Imo perſuadere vult lectoribus, pag. 29. parentem ipſius *aliquot centenas operationes perfeciſſe in oculis cataracta laborantibus, inter quos quidem multos opacitate lentis cryſtallinæ laborantes ipſum reperiſſe affirmat; verum qui cataractas veras habentes numero plane non adæquent*. Num vero huic FREYTAGIO contra obſervationes tot recentiorum præſtantiorum virorum fides ſit habenda, unicuique dijudicandum relinquam.

(b) Florentiæ primum ſeorſim, Anno 1722. & poſtea An. 1724. in libello de caruncula in urethra.

(c) *Freytagius* quidem contrarium ſuſtinet, ut N. V. dictum eſt, ſed ex oculis diſſectis non probavit.

(d) Ut PETITVM Medicum, MORANDVM, vid. Hiſt. Acad. Reg. 1722. 1723. &c.

(*a*) & Anglia, (*b*) tum & vel maxime SANCTVM YVESIVM, Medicum ocularium apud Pariſienſes quondam inprimis clarum (*c*) alioſque habeo conſentientes, quicquid pauci in contrarium ſtatuant.

Cataractæ diſcrimen a noxis affinibus. VI. Ex jam adductis quam facillimo negotio *cognoſci* atque ab aliis noxis affinibus *dignoſci* cataracta poterit. Sic enim 1. *amauroſis* vel *gutta ſerena*, quam noſtrates vernacula noſtra *Cataractam nigram* appellant, in eo potiſſimum a cataracta differt, quod abſque immutato pupillæ atque ipſius oculi nativo colore, videndi potentiam auferat. 2. Albugines ſive *albicantes oculorum maculæ* non poſt corneam, aut uveam, ut cataracta, ſed in ipſa cornea exiſtunt. 3. *Ungula*, ſive *pterygium tunica eſt oculorum præternaturalis*, quæ extrinſecus corneam tegit. 4. *Hypopium* equidem poſt tunicam corneam in humore aqueo exiſtit; ſed a purulenta quadam atque fluida materia ſuboritur; quum ſuffuſionis vitium a ſubſtantia quadam ſolida proveniat. 5. *Glaucoma* denique utut in pleriſque, & quidem quam proxime, cum ſuffuſione conveniat, adeoque multos ſeducat, tamen in quibuſdam etiam phænomenis inſigniter ab eadem diſcrepat. Utrumque quidem vitium ex obſcurata parte quadam poſt pupillam exiſtente naſcitur. Sed, quod probe notandum, in glaucomate, ſecundum præſtantiſſimorum auctorum ſententiam ac doctrinam, *altius* ſive *profundius* in oculo pars offuſcata deliteſcit, (*d*) coloremque ſubviridem ſive glaucum utplurimum ſimul exhibet: unde ipſum quoque nomen ſuum accepiſſe videtur. Contra vero *in ſuffuſione mox in vel poſt pupillam pars obnubila adeſſe*, fereque ad margaritarum colorem accedere plerumque conſuevit. Itaque locus cataractæ cum cryſtallini, glaucomatis vero cum vitrei humoris ſitu ſive loco accurate convenit. Tum rarius quoque, ut ſemper Medici docuerunt glaucomatis vitium, quam cataracta, incidit; atque ubi ſemel invaluit, nullam prorſus curationem recipit: id quod de cryſtallini vitio aſſeverari non poteſt.

Cataractæ ſpecies quænam ſint. VII. Solent autem quammaxime variæ a Medicorum filiis *cataractarum ſpecies* conſtitui. Namque 1. cataracta vel *recens* eſt, vel *inveterata* 2. *incipiens* vel *confirmata*; 3. *matura*, id eſt, ubi penitus jam offuſcata pupilla, proindeque oculus ad videndum ineptus operationique opportunus deprehenditur; vel *immatura*, ſicubi ſcilicet nondum plane obſcurata pupilla invenitur, atque aliqua adhuc videndi potentia ſupereſt: ſive jam recens adhuc, ſive inveteratum vitium ſit. Quædam enim cataractæ tarde aut nunquam matureſcunt. 4. Dehinc vel aliqua, vel nulla incommoda alia cataractæ adjuncta eſſe adſolent. Poſterioris generis cataractam *ſimplicem*, prioris *complicatam* ſive *compoſitam* appellamus. Nonnunquam enim in tunica cornea aut uvea, vel humore vitreo vitium ſimul ineſt; quandoque pupilla cum partibus propinquis glutinata reperitur, aut immobilis, aut nimis contracta; quandoque oculi adeſt tabes; interdum nervum opticum vel retinam noxæ quædam infeſtant. 5. Utplurimum *immobilis* ſuffuſio eſt, nonnunquam autem *labat*, *& huc atque illuc movetur*, (*e*) ſimulatque digitis oculus demulcetur. 6. Tum quoad ipſum colorem etiam cataractæ ab invicem diverſæ ſunt. Pleræque fere omnes *margaritarum*, ſive *albicantem* aut *gryſeum* colorem referunt; quamobrem etiam *cataractæ albæ* ſeu *gryſeæ* vulgo noſtratibus appellantur. (*der grave oder weiſſe Otaar.*) In quibuſdam color flavus, ſubviridis, cæſius, ferri nitentis, vel & quaſi marmor variegatus ſeſe oſtendit. 7. In quibuſdam cataractis humor cryſtallinus in liquorem lacteum; in aliis vero in materiam purulentam, tanquam in abſceſſu, de-ge-

(a) MORGAGNVM, SANTORINVM, COCCHVM, BENEVOLVM.
(b) Vid. *Acta philoſophica Anglicana* ultimis annis & CHESELDENUS in Anat.
(c) Conf. ejus lib. de morb. oculor. cap. de cataracta.
(d) Probavimus hoc in ſcriptis noſtris de cataracta.
(e) Anglis vocatur *the ſhaKing. cataract.*

generat. Tales etenim liquores profluunt, ſimulatque tunica cryſtallinum humorem continens, per immiſſam in operatione acum, læditur. Si prius eſt, *lacteam*; ſin poſterius, *purulentam* dicere chirurgi cataractam iſtam conſueverunt. Utriuſque generis exempla alias ſuppeditavimus. (*a*) 8. Diſtingui autem porro in *falſam* atque *veram* a ſcriptoribus cataracta ſolet. Siquidem vera nobis dicitur, ſicubi proxime poſt pupillam opacitas eſt; falſa autem, ubi alia ratione res ſeſe habuerit. 9. Denique in *ſanabiles* & *inſanabiles* ſeu valde periculoſas diſpeſci haud immerito cataractæ poſſunt. Namque frequentius curationem eæ cataractæ recipiunt, quæ colorem gryſeum aut albicantem referunt; item ſi nullius coloris, ſed luminis tamen ac tenebrarum ſenſum æger habet; nec non ſi dilatari adhuc rurſumque contrahi pupilla poteſt, neque cum ipſa ſuffuſione cohæreſcit. Contra vero parum aut nihil ſpei ſupereſt, ſicubi alia ſimul mala adſunt; ut ſi ſuffuſio labat, continuoque nunc aſcendit, nunc deſcendit; ſi luminis ac tenebrarum omni prorſus ſenſu æger deſtituitur; porro ſi pupilla immobilis, nimis coarctata aut dilatata, ipſaque uvea cum ſuffuſione glutinata deprehenditur; denique ſi colores inuſitatos cataracta habet: ceu latius infra (*No.* 9. & 10.) expoſituri ſumus. Tandem ac poſtremo cataractam in *frequentiorem* ſive *ordinariam* atque *inſolentem* ſive *rariorem* diſpeſcimus. Frequentiorem & *ordinariam* illam dicimus, quæ ab humore cryſtallino opaco ſed albicante tamen provenit. Rariorum autem cataractarum nomine illas deſignavimus, quæ colorem ab albicante diverſum præ ſe ferunt; vel a præternaturali etiam tunica quadam proveniunt. Quæ quidem poſterior cataractarum ſpecies in eo præcipue a reliquis differt, quod opacitas intus ſeſe oſtendens, non ut in humore cryſtallino obnubilo fieri ſolet, convexam, ſed vel planam vel concavam ſuperficiem ſpectantibus objiciat: ceu a præſtantiſſimo viro, SANCTO YVESIO, in libello ipſius ſæpius jam laudato, animadverſum legimus, & nuper nos videre meminimus.

VIII. Demonſtratum igitur eſt, *quammaxime ſollemnem cataractæ cauſſam in humore cryſtallino obſcurato; rariorem in tunica quadam prope pupillam nata debitumque luminis ad retinam tranſitum impediente ſitam eſſe*. Ne quis autem ignoret, quomodo vel obſcurari humor cryſtallinus, vel naſci etiam tunica iſtiuſmodi pernicioſa queat, breviter exponere noxæ hujus cauſſas conabimur. Scilicet humor cryſtallinus, amiſſa naturali pelluciditate ſua offuſcatur, quoties aut craſſus atque glutinoſus humor aliquis in eodem inſpiſſatur, ac ſtagnat, aut minutiſſimam ejuſdem vaſcula obſtruuntur, coarctantur atque exſiccantur. Fieri autem utrumque per varias cauſſas ac defluxiones capitis & oculorum, attamen tunc inprimis ſolet, quando gravis, eademque vel ſponte ſua, vel ab externa quadam vi, lapſu nimirum, ictu atque ambuſtione, ſuborta inflammatio oculum infeſtavit. Haud pauci etiam & frequenti ſolis aut ignis inſpectione ſuffuſionem oculorum ſibi contraxerunt. Tunicæ vero, quia ex iiſdem fere cauſſis naſci conſueverunt; ideoque ſeorſim de illis exponere, nihil nunc attinet. *Cataractæ cauſſa quæ ſit.*

IX. Igitur *ſuffuſionis* vel *cataractæ ſignum præcipuum nubecula quædam ſive opacitas albicans eſt*, in ipſa pupilla, vel & proxime poſt eandem comparens. Atque ad ipſam quidem operationem feliciter inſtituendam plurimum refert cognoviſſe, *ſatiſne jam matura*, *an immatura adhuc* cataracta ſit. Idque magis etiam ideo, quia in cataractis immaturis aliena prorſus atque noxia operatio eſt. *Maturam autem boni moris atque ad operationem idoneam cataractam eſſe*, per has fere notas cognoſcimus: ſi, penitus amiſſa nativa nigredine, æqualiter ubivis offuſcata, ſed tamen modilis adhuc, ſimulatque digitis demulcetur *Diagnoſis.*

(*a*) In Tract. noſtr. de cataracta &c. pag. 255. & Apolog. p. 11. & 62.

tur, pupilla deprehenditur; æger autem coloris nullum, luminis ac tenebrarum mediocrem ſenſum retinuit. Contra vero *immaturam adhuc ſuffuſionem aliquam eſſe*, inde potiſſimum conjicimus, ſi nondum æqualiter ubique opaca pupilla reperitur; nec non ſi aliqualis adhuc videndi potentia ſupereſt, maxime tergo lumini obverſo. Num autem *alienos forte colores aut noxas id genus alias adjunctas ſibi cataracta habeat*, id equidem ſolertiori adhibita induſtria explorari haud difficulter poterit. Enimvero ſi nec lumen nec tenebras amplius ab invicem diſcernere homo æger valet; indicio illud eſt, aut in retina, aut in nervo optico gravem aliquam noxam, id eſt, *guttam ſerenam* ſive amauroſin ineſſe, proindeque nullam omnino curationem expectari poſſe. Porro *pupillam cum ſuffuſine glutinatam atque rigidam* factam eſſe, inde potiſſimum conjicitur, ſicubi nec in fortiori lumine ipſe conſtringitur, nec in lumine debiliori aut loco etiam tenebricoſo dilatatur, ſed eandem ſemper amplitudinem ſervat: item ſi poſt contrectatum atque digitis frictum oculum, parum aut nihil commovetur. Quodſi poſt pupillam tenues quædam maculæ albicantes apparent; tum vel humoris cryſtallini partes quædam inſpiſſatæ ſunt, vel ex ipſa uvea etiam, ut a quibuſdam obſervatum eſt, minutæ quædam pelliculæ, quales & me videre memini, ſubortæ; quæ in tunicam forte degenerare quandoque poſſunt. Incidere etiam hic nonnunquam ſolet, ut vel media tantum cryſtallini humoris pars, vel externa ſive ora, vel denique dimidia & quaſi lunata obſtruatur atque obſcuretur. Si primum eſt, nihil non medio loco pertuſum ægris apparet ſive videtur. Tunicam autem, ſi qua forte intus eſt, plana iſta vel & concava partis obnubilæ ſive ſuffuſionis ſuperficies, prouti YVESIVS docuit, (vid. ſupra No. 7.) ſignificat.

Prognoſis. X. Si cujuſquam noxæ alterius, *ſuffuſionis certe quam maxime ancipites atque incerti exitus eſſe conſueverunt*. Interdum enim eadem ſaneſcit, interdum nullam omnino curationem admittit. Et medicamenta quidem inaniter utplurimum in perfecta vel jam jam inveterata hic adhibentur; quantumvis etiam magnifice Medicorum nonnulli de admirandis arcanis ſuis glorientur. (*a*) Palmarium itaque ſalutis præſidium a manu atque ferro petendum eſt. Quoſdam enim ſolius naturæ beneficio, abſque omni medicamentorum atque ferramentorum uſu, convaleſcere; id rarioribus equidem caſibus annumerandum videtur. Quin imo nec ab ipſa enim operatione promtum ſemper aut certum expectare auxilium licet. Siquidem, prout ipſemet rerum uſus ſæpiſſime docuit; quæ vel optima viſa eſt & quammaxime ſpei, atque etiam quam providiſſime tractata ſuffuſio, tamen nihil omnis curatio & operatio profuit, ſed in deſperatum ſæpius malum converſa eſt; quum e contrario iſta, quæ peſſima & penitus ferme deſperata videbatur, præter ſpem quandoque fuerit ſanata. Sed quicquid tandem ſit, eo ſaltem nomine noxis gravibus aliis mitior cataracta videtur, quod morbus ipſe nullos dolores adjunctos habet, & deſtinata ipſi operatio abſque gravioribus & doloribus & vitæ periculis ſuſtineri adſolet. Fere ſemper autem *felicius ex cataractæ ſanantur*, quæ ſimplices, maturæ atque ita comparatæ ſunt, ut & aliquem luminis ac tenebrarum ſenſum, & naturalem pupillæ mobilitatem oculus afflictus ſuperſtitem habeat. (vid. ſupra No. 7.) Longe difficilius, quin imo prorſus quandoque ſupervacuum curationis negotium deprehenditur, quoties uvea vel ipſi cataractæ adhæreſcit, vel rigorem contraxit; vel &, ubi pupilla, amiſſa figura circulari, diſrupta, irregularis, difformis atque angulis comprehenſa aut nimis coarctata apparet. Æque anceps mor-

(*a*) Ita HOVIVS in lib. de circulari humor. in oculis motu pag. 122. impudenter jactat, *ſe omnes cataractas, ſive recentes ſint ſive inveteratæ, omni tempore certe curare poſſe*. Cum vero in veritatem hujus rei magno ſtudio inquirerem, nulla exempla cognoſcere potui.

morbus eſt, ſicubi vehementes ſimul capitis dolores adſunt; ſi debilis atque ætate valde provectus æger eſt; denique ſi vel exiguus, vel amplus nimis, vel ab aliis quoque noxis afflictus oculus eſt. Quo magis autem a cinereo vel margaritarum colore ſuffuſio abludit; hoc magis quoque dubius atque incertus operationis ſolet eſſe exitus. Fere ſemper enim inſolentes ejuſmodi colores a nimis gravi oculorum læſione proveniunt. Interim uſque adeo nihil hic perpetuum eſt, ut, vel ipſas etiam cataractas iſtas inſolentes, hoc eſt, flavo, fuſco, ferri nitentis, aliove colore præditas, feliciſſime quandoque ſaneſcere, experientia loquatur; præſertim ſi ab aliis noxis gravioribus immunis oculus fuerit. *Cataractarum lactearum atque purulentarum* ſimilis propemodum ratio eſt. Tametſi enim in his materia craſſior, ſub ipſam operationem, aqueo humori ſeſe admiſceat; proindeque dubiam valde curationem reddat; tamen haud omnino deſperatum malum eſt. Dudum enim expertiſſimis atque ſagaciſſimis Medicis obſervatum eſt, priſtinam ſæpius ejuſmodi oculis claritatem, poſt fæces in imo oculi fundo collectas, fuiſſe reſtitutam. (*a*) *Suffuſio variegata ſive diverſicolor* quoniam mollis nimium nec ubique ſatis dura eſt, deprimi difficulter admodum ſolet. Igitur ſi nihil medicamenta hic proficiunt, expectare utique convenit, donec penitus offuſcata pupilla, ipſaque proin ſuffuſio, quantum ſatis eſt, matura facta fuerit. *Quo magis autem porro inveteratum malum eſt*, hoc magis quoque anceps ac difficilis apud antiquores Medicos cenſeri curatio ſolita fuit. Sed obſervatum tamen a quibuſdam fuit, ſanari quoque interdum ejuſmodi ſuffuſionem poſſe, quæ per duodecim, octodecim vel triginta etiam annos integros invaluerint: dummodo nullum aliud vitium oculos infeſtaverit. (*b*) *Si lumen atque tenebras ab invicem diſtinguere homines ægri amplius nequeunt;* tum nihil omnis cura, niſi forte ad imminuendam oculi deformitatem, proficit: quia ſuffuſio tunc cum amauroſi complicata eſt. *In infantibus* propter dolorum impatientiam vel inquietitudinem minus plerumque tuta vel commoda operatio eſt. Similiter *in hominibus a tuſſi, coryza, catarrho vomituque infeſtatis* non niſi poſt ſublatas iſtiuſmodi noxas inſtituere operationem convenit; ne in operatione a motibus iſtis Chirurgus turbetur; unde fieri poteſt, ut in æternum acies ægro eripiatur. Denique *ſi ſuffuſio labat*, & huc atque illuc movetur, parum aut nihil ſpei ſupereſt. Quodſi autem ante ipſam pupillam, ut quandoque obſervatum eſt, corpus opacum aut ſuffuſio hæreſcit, ejici penitus ex oculo corneæ inciſione aliquando poteſt, ut infra uberius indicabitur.

XI. Quantumvis autem anceps ac deſperatum ſuffuſionis malum videtur; tamen, meo quidem judicio, *præſtat, inaniter in duro hoc morbo operationem aliquam tentare, quam ſine auxilio miſerum hominem cœcum relinquere*. Præterquam enim quod ſine gravioribus cruciatibus peragi operatio iſta poteſt; nullum ſane vel mortis, ut in lithotomia, herniotomia aliiſve periculoſis curationibus, periculum poſt eandem facile extimeſcendum. Neque enim magno verendum opere eſt, ne, qui ſemel per cataractam plane occoecatus, magis occoecari per operationem queat; quando enim ægro non prodeſt, etiam eum non magis coecum efficit. Accedit, quod, quo magis grave, anceps ac deſperatum malum eſt, hoc majorem quoque Chirurgus ex iſtiuſmodi ſanatione, quæ præter omnem fere ſpem contingit, & lætitiam ægris, & famam ſibimet ipſe conciliet. *Quid in caſibus dubiis faciendum.*

XII. Ad *amauroſin* ſive *guttam ſerenam* curandam parum atque adeo nihil ope- *De gutta ſerena & glaucomate.*

(a) Vid. Tract. noſtr. de Cataracta p. 255.
(b) Vid. MAITRE JAN lib. de morb. oculor. Cap. de cataracta.

operationes Chirugicæ proficiunt. (*a*) Neque enim in anteriori vel media oculi parte, ſed potius vel in retina, vel in nervo optico, vel denique in ipſo cerebro vitium iſtud deliteſcit, ubi operatione nihil efficere poſſumus. Si qua igitur ſanationis ſpes ſupereſt, ad interna protinus medicamenta, ſalivationem puta, vel, pro re nata, purgationem alvi, ſanguinis item per venas detractionem, ſcarificationem, ſetacea, fonticulos denique, præcipue iſtos, qui in capite ac cervice excitantur; erit confugiendum. Similis fere, quin imo pejor conditio *glaucomatis* eſt. Id ipſum enim quia ex obnubilo ſeu opaco humore vitreo naſcitur; hic vero ſupprimi aut removeri per acum non poſſit, nullam omnino, prout recentiores æque ac veteres Medici teſtantur, per manum curationem recipit. Poſſe denique humorem vitreum ad cartilaginis inſtar quandoque indureſcere, manifeſtum ex illa obſervatione eſt, quam hac de re a ſuperius laudato LANCISIO mecum olim communicari memini.

Cataractæ curatio quotuplex ſit. XIII. *Ad ſuffuſionis autem ſive cataractæ curationem quod attinet, duplici potiſſimum ratione inſtitui eadem poteſt.* Vel enim a medicamentis, vel ab acu ſeu ferramento ſalutis præſidia petuntur. Quanquam enim non deſunt, qui per adhibita medicamenta ſuſceptam cataractæ curationem quaſi prorſus inanem & ſupervacuam rejiciunt; haud tamen ego poſſum, quin ipſam, utpote in quibuſdam ſaltem caſibus ſalutarem, medicorum filiis commendem. Neque enim a recentioribus tantum, ſed & vel maxime ab iis jam tum Medicis, qui ante bis fere millenos ab hinc annos inclaruerunt, obſervatum legimus, (*b*) extitiſſe quandoque iſtiuſmodi homines, qui vel naturæ beneficio, vel medicamentis a cataracta, præſertim ſi adhuc incipiens eadem fuerit, neque graviter nimis invaluerit, præter ſpem atque opinionem omnem, fuerint liberati. Qua autem ratione & diverſis noxæ hujus cauſſis, & ipſorum ægrotantium ætati vel habitui accommodare medicamenta oporteat, id ipſum Medicis expediendum committimus. Præterquam, quod dilucide jam tum alias, nempe in noſtra *de cataracta commentatione pag.* 161. ad uſque pag. 284. idem argumentum noſmet ipſi ſatis prolixe pertractavimus. Nunc etenim illud inprimis datum nobis exiſtimamus eſſe, ut, hic in Chirurgia noſtra qualia in curandis ſuffuſionibus a manu atque ferramentis petere ſalutis præſidia Chirurgus debeat, commonſtremus.

Chirurgi ad ſerium operationis hujus ſtudium incitantur. XIV. Quod ipſum equidem antequam facimus, id ſerio admonitos chirurgicæ artis cultores volumus, ut majori, quam uſque huc ſoliti ſunt, ſtudio in nobiliſſimam fermeque incomparabilem iſtam manus adjumento cataractam ſanandi artem incumbant, neque ſolis hiſtrionibus aut circumforaneis, ut hucuſque fere factum eſt, eandem relinquant. (*c*) Tametſi enim miras hi atque adeo vix ſuperabiles difficultates atque artificia circa operationem iſtam jactent ac proponant; tamen quam feliciſſime haud raro a prudentioribus chirurgis, imo quandoque ab ipſis etiam circumforaneis expediri eandem poſſe, quotidianus rerum uſus loquitur. Et ſane, ut ne quid ego diſſimulem, nobilis ea, quæ ad ſuffuſionem curandam ſuſcipitur, operatio longe magis tuta utplurimum eſſe conſuevit ipſa ſanguinis per venas detractione: ut ut hæc frequentiſſime atque vel ab ipſis etiam tonſoriæ artis tyronibus inſtituatur. Neque enim circa ſuffuſionis curationem verendum magnopere eſt, ne aut nervus, aut tendo, aut arteria

(a) Ita hactenus creditum eſt. *Taylorus* vero Anglus perhibet, ſe & has operatione curare poſſe: quod vero tempus, an verum ſit, docebit.

(b) Vid. CELSVS Lib. VI. Cap. 6. n. 35. variique recentiores alii quorum varii in lib. noſtro de cataracta citati ſunt.

(c) Miror etiam, quod *Garangeot* in oper. chirurgicis ſuis nihil quicquam de hac adeo nobili operatione proponat, quaſi ad curationes chirurgicas non pertineret.

teria quædam periculoſa, ut in venæſectione quandoque contingit, percutiatur. Præterea in vena ſecanda nulla ſæpius in ægris, & præſertim obeſis, apparet; ubi ſæpe difficillimum eſt venam invenire & rite incidere: in hac vero ſuffuſionis operatione locus ſemper ſatis patet, ubi ferrum in oculum immittendum. Sed ne quis tamen forſan opinetur, nos imperitiſſimis etiam atque ineptiſſimis quibuſque rerum chirurgicarum tyronibus aut hiſtrionibus operationem iſtam tuto commiſſam velle; haud alienum fuerit, breviter hic eas *virtutes* percenſere, *quibus feliciores quoſque Medicos ocularios inſtructos eſſe convenit*. 1. Nimirum ante omnia perſpectum habere ex anatomicorum ſcholis ipſam oculi ſtructuram debet, ne quid temere lædat. Tum 2. idem quoque noſſe accuratius debet, quid hic faciendum, & qua ratione fieri quodlibet in operatione hac quam aptiſſime poſſit. Quam quidem ob rem longe optimum eſt, ſi quis chirurgus aliorum eorumque præſtantiſſimorum chirurgorum circa ſuffuſionem ſuſceptas operationes ſæpius & curioſius coram ſpectavit. 3. Animo intrepidus, manu ſtrenua, ſtabili nec unquam intremiſcente, nec non acie oculorum acri claraque Medicus ocularius inſtructus ſit oportet. Tandem 4. is quoque ſiniſtra non minus quam dextra manu promtus ſit; ut ſiniſtrum oculum dextra, dextrum ſiniſtra manu a ſuffuſione liberare ac curare valeat. 5. Denique ut operationem hanc prius ſæpius in oculis animalium & hominum mortuorum exercuerit, quam manum viventium oculis admoveat.

De tempore atque præparatione ad operationem ſpectantibus.

XV. Quo autem felicius ipſam operationem expedire liceat, bina potiſſimum veniunt proſpicienda. Nempe ut *quam aptiſſimo tempore & poſt convenientem ægri hominis præparationem eadem ſuſcipiatur*. Atque aptiſſimum quidem operationi eſſe illud tempus conſuevit, quod quammaxime temperatum modiceque calidum eſt; vernum puta atque autumnale. *Diem operationi deſtinare claram inprimis atque ſerenam convenit; horam autem utplurimum antemeridianam eligunt;* ut ut nec pomeridianæ prorſus ſint alienæ, imo quandoque præferendæ: quia homines, præſertim meticuloſi, non tam facile, aſſumto modico prandio, animo linquuntur, quam jejuni; id quod in operatione peſtiferum eſt. *Conclave* autem quo *lucidum* magis eſt, hoc magis quoque ad operationem eſſe ſolet accommodatum: dummodo nimius ſolis ſplendor abſit. Simulatque enim paulo fortiori lumine oculus colluſtratur, protinus ſeſe pupilla conſtringit adeoque impedit, quo minus acum & ſi quid forte aliud obvium intus in oculo eſt, accurate ſatis ſpectare atque obſervare Chirurgus valeat. Ad *ægrotantis* vero *præparationem* quod attinet, per aliquot dies ante operationem non ſollicitam modo vitæ victuſque rationem ipſi præcipere, ſed in his diebus noxios etiam atque ſupervacaneos humores ex ejuſdem corpore idoneis remediis per alvum, ſanguinem vero abundantem per venas educere convenit; ne qua forte inflammatio gravior, dolores acerbiſſimi, imo ipſa ſuppuratio ac totius oculi deſtructio, ut quandoque fit, poſt confectam operationem ſuboriantur. (*a*) Denique ſub ipſam operationi deſtinatam lucem *clyſterio* etiam quodam pro alvo ſolvenda utendum eſt; niſi ea forte jam per ſe rite reſpondeat. Tandem ne facile ſub ipſum opus hominem *mens deficiat*, proindeque difficultatem aut impedimentum inde pernicioſiſſimum in ſuſcepto negotio ſuo Chirurgus ſentiat; haud ſane alienum videtur, cibi quidpiam vel roborantem certe ſorbitionem quandam, aut juſculum, ſi matutino tempore inſtituenda curatio, ægrotanti prius porrigere, quam ad operationem Medicus aggreditur. Ceterum nihil fere magis cum ad præcavenda, tum ad levanda etiam mala quævis accedentia hic proficit, quam ſi ſuavis ſomnus aliquis haud diu poſt peractam operationem *anodyna quadam*

(*a*) Ejuſmodi caſum nuper deſcripſit filius, in relatione de operatione quadam cataractæ, quam TAYLOR. Amſtelod. An. 1735. inſtituit in quodam amicorum noſtrorum.

emulſione ægro conciliatur. Sic enim non corporis ſolum, ſed animi quoque afflicti vires reficiuntur, & cataracta ſuppreſſa non tam facile rurſus aſcendit.

De adminiſtris atque acubus exponitur.

XVI. Neque vero Chirurgus operationem ſolus unquam ſuſcipiat; ſed *binos minimum adminiſtros* ſive operis ſocios adhibeat: alterum quidem ad ægri hominis caput in operatione continendum; (Tab. XVII. fig. 1. A) alterum autem ad porrigendam acum & ea, quæ ceteroquin ad ipſum opus rite perficiendum forte neceſſaria ſunt. Sed idonea cumprimis ferramentum ſive *acus* ad hoc negotium requiritur: ac deinde nonnulli *ſpeculum oculi* dictum ſimul adhibent: fig. 15. & 16. Sunt autem quamplurima eademque varia ejuſmodi *ferramenta ocularia*, vulgo *acus* pro cataracta dictæ, ad deprimendam ſuffuſionem accommodata, eorumque quam maxime ſollemnium ferramentorum figuras Tab. XVII. fig. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. & 11. repræſentavimus. Quanquam, meo quidem judicio, aptiſſima illa ſunt, quæ fig. 5. 6. & 10. deſignavimus. Omnia enim hæc cuſpide paululum lata atque acuta ſeu linguæ aut grano hordei haud abſimili, & quidem ea (fig. 6.) cuſpide ejuſmodi ſulcata inſtructa, proindeque longe magis ad deprimendam ſuffuſionem accommodata reliquis ſunt, quæ aut tenuioribus ſive anguſtioribus, aut amplis quidem, ſed retuſis cuſpidibus ſunt inſtructa. Nam nimis tenuia & acuta, ut in fig. 2. & 4. litt. A cataractam facile lacerant; obtuſiora ut in fig. 8. difficillime oculum perforant. Quam equidem propter cauſſam mirum non eſt, quod chirurgorum nonnulli *bina in eodem opere ferramenta ocularia* adhibenda eſſe ſuaſerint; *(a)* acuminatum alterum, (vid. fig. 7. & 9.) pro perfodiendo ſcilicet oculo; alterum retuſum atque latum, (vid. fig. 8.) pro ſuffuſione intus in oculo perforato deprimenda. Sed facilius profecto hæc de uſu acus duplicis in cataracta ſcribuntur, quam ſine damno in oculo exercentur. Quicquid vero tandem harum rerum ſit; illud omnino & quam curioſiſſime providendum ſemper eſt, ut ferramenta panno quodam vel corio adhibito quam exactiſsime ſemper ante perpoliantur, quam oculis eadem admovemus: ne qua forte propter aſperitudinem ſeu rubiginem difficilius in oculum penetrent, vel graviter quoque ipſum lædant aut lacerent. FREYTAGIVS ſupra nominatus magnopere laudat *acus hamatas*, quibus cataractæ membranaceæ ex oculis educi queant: ſed ſi hoc procedit, dolendum, ipſum has acus non delineaſſe.

Deligationis apparatus deſcribitur.

XVII. Ne qua autem porro curanti mora præter neceſſitatem injiciatur, neceſſarium utique videtur, ſingula ea quam diligentiſſime antea inſtruere, quæ poſtmodum, operatione peracta, in ipſo deligationis opere uſum aliquem præſtare poſſunt. Itaque in promtu ante omnia ſit 1. *collyrium aliquod refrigerans*, quod ex plantaginis vel cyani aqua cum ovi albumine diligenter ſubacta conſtare commode poteſt: cui nonnulli alumnis vel tutiæ præparatæ, vel croci aut camphoræ portiunculam adjiciunt. Alii pro collyrio hic utuntur ſpiritu vini vulgari; YVESIVS denique liquorem ex decem partibus aquæ tepidæ atque una parte ſpiritus vini compoſitum adhibet & præ ceteris laudat. (*b*) Tum 2. ad manus quoque ſit oportet *ſplenium quoddam molle* ex linteo complicato, atque ita amplum, ut penitus eodem contegi oculus queat. Dehinc 3. neceſſaria item *faſcia* eſt, tres circiter ulnas longa, binos vero digitos ampla: vel & ſtrophiolum aliquod ad trianguli inſtar complicatum, pro deligandis nimirum poſt confectam operationem ægri oculis. Tandem 4. nec *reginæ Hungariæ aqua*, vel acetum, vel aliud quoddam *medicamentum roborans* naribus admovendum abſit, pro excitandis ægris hominibus, ſi qui forte ſub operatione vel paulo poſt, ut quandoque contingit, animo deficiant.

XVIII.

(a) Ut NVCHIVS *in operat. Chirurg.* & SOLINGENIVS *in Chirurgia*.
(b) Lib. de morb. ocul. Cap. de Cataracta.

XVIII. Sed unicum tamen adhuc ſupereſt chirurgis ante expediendum, quam ferramentum ægri hominis oculo admovent; *ſcilicet ut quam aptiſſimo ſitu æger conſtituatur*. Itaque is in adverſo ſedili paulo, quam alias decet humiliori (Tab. XVII. fig. 1. litt. E.) adverſo fere lumine collocandus eſt, ſic ut contra Medicus C. paulo altius ſedeat, litt. D. Ubi oculorum alteruter ſanus adhuc eſt, vel ſaltem adhuc aliquid videt, ſtrophiolum aut faſciam paulo ampliorem, ut idem contegatur ac immobilis præſtetur, ſuperinjicere convenit; ne, prout fieri naturaliter ſuevit, oculo integro dimoto æger oculus quoque ſimul dimoveatur, ideoque graviter a demiſſo ferramento lædatur. Quam ipſam quidem ob rem diligenter antea admonendus æger eſt, ne qua forte, ut ejuſmodi homines ſolent, propter celerrime quandoque reſtitutam in ipſo operationis actu videndi potentiam, præ gaudio aut lætitia clamet aut exultet; ſed potius, quoad ejus fieri poteſt, quietus & immobilis perſiſtat: namque alias eripi motu quam leviſſimo acies in perpetuum poteſt. Tum illud quoque inſigniter ad commodiorem operationem facit, ſicubi ægrotus ſic in ſedili collocatur, ut manus ſuper Medici genua firmiter deprimat, pedes autem inter utroſque Medici pedes medios quam aptiſſime tranſmittat. Nonnunquam a miniſtris pedes ejus, qui curatur, ſurſum elevati gnaviter comprehenduntur; ne ſurgere is ante, quam debet, valeat. Denique a tergo etiam, ut jam diximus, miniſter aliquis conſtituendus eſt, (vid. fig. 1. litt. A) qui ægrotantis caput, ſiniſtra manu ſincipiti, dextra mento injectis, ſolertiſſime contineat, ſic, ut ad pectus ſuum deprimere penituſque immobile illud ipſum præſtare queat. Siquidem vel cum minima etiam capitis commotione perennis cœcitatis periculum ſæpe conjunctum eſſe, triſtis experientia loquitur. *Ægri hominis poſitura.*

XIX. His ita jam, ut propoſuimus, inſtructis ac diſpoſitis rebus ſingulis, imperandum homini ægro eſt, ut, *expanſis, quantum quidem fieri poteſt, palpebris*, verſus nares ipſum oculum convertat, ut angulus minor, ſive qui temporibus proximus eſt, amplam ſatis albi oculi partem exhibeat. Dehinc, ubi ſiniſter oculus vitium habet, Chirurgus ſiniſtræ manus pollice atque indice digito gnaviter palpebras diducat, (vid. fig. 1. & 14.) atque ita ipſum ſimul oculum firmet & quodammodo immobilem præſtet. Nonnulli *ſpeculum oculi*, (fig. 15. aut fig. 16. aliudve ſimile) hanc in rem commendant; quod vero vix quicquam mihi proficere, ſed potius impedire videtur. Interea tamen qui eo aſſuetus eſt. Tum dextra manu ferramentum ocularium ſive acum, ab adſtante miniſtro exhibitam, Medicus pollice, digito indice & medio ſic apprehendat, ut in ſcriptione calamum ſcriptorium apprehendere ſolemus. (vid. fig. 1. & fig. 14.) Deinde binos inferiores manus illius dextræ digitos ſuper genas ſic imponit, ne facile ipſa intremiſcat, ſed firma & ſtabilis magis, quam ſi libera prorſus eſſet, in ipſo opere quieſcat. Denique acus albo oculi medio fere loco inter corneam & angulum tempori propiorem admovenda eſt, (vid. fig. 14. litt. A.) prudenterque demittenda; ſed recta per oculi tunicas e regione mediæ ſuffuſionis ſic, ne qua vena lædatur. (*a*) Simulatque jam per tunicas in oculum penetraſſe acus exinde cognoſcitur, quia prementi nihil amplius renititur; inclinanda ſtatim acus ad ipſam ſuffuſionem eſt, (vid. fig. 14. litt. B.) eamque mox a parte ſuperiori acu apprehendere, ac leniter infra pupillæ regionem deprimere convenit: ſive jam *tunica* quædam præter naturam intus adſit, ſive *humor cryſtallinus obnubilus* evaſerit. Necdum enim evidentes notæ Medicis ſuppetunt, ſi ab YVESII obſervationibus diſceſſeris, quibus extrinſecus digno- *Quomodo inſtitui operatio ipſa debeat.*

(a) De vero puncturæ loco in hac operatione multa eleganter diſputavit PETITUS, Medicus Pariſ. in Memor. Acad. Reg. An. 1726. p. 370. edit. Amſtelod. eumque ad duarum linearum a cornea diſtantiam conſtituit. De loco, quem TAYLOUS commendat, infra ſeorſim proponemus.

gnoſci ab invicem bina iſta noxæ hujus genera ſatis queant. Sicubi ſuffuſio iſta cum ferramento deſcendit, id quod ſubinde, ubi bene matura ac dura eſt, unico ictu contingit, aliquamdiu ita detinere ipſam oportet, ut inferiori parti inſidat. Sicubi ſurſum rurſus elevato ferramento ipſa ſub pupilla hæreſcit, optime expleta operatio eſt; adeoque tum acus provide rurſum ex oculo recta educi oportet. Si pars vitioſa redit, ſive ſurſum rurſus aſcendit, ut ſæpiſſime contingit, eadem acu paulo fortius deprimenda, diutiuſque paulo infra continenda; idque tantiſper repetendum, donec ſuppreſſa infra pupilla hæreat. FREYTAGIVS vult, ut ejuſmodi in caſu *acus hamata* in oculum immittatur; eaque cataracta, quæ utplurimum pellicula eſſet, educatur, ſeque hoc ſæpiſſime a parente ſuo fieri vidiſſe perhibet. Sed quia neque hæc acus neque hoc artificium ſatis perſpicue deſcripta ſunt, & dubium eſt, cur hac acu in pelliculæ extractione non etiam tunica retina choroidea & ſcelerotica lacerentur, dum non video, quid hoc impedire valeat, ei aſſentire nondum poſſum.

Obſervationes quædam circa operationem.

XX. *Ubi paulo firmius ſuffuſio adhæreſcit*, ſæpe difficulter admodum abſtrahi deprimique integra poteſt. Igitur ſi hoc incidit, *acu in fruſtra concidenda eſt*, ſingulis ejus partibus diligenter acu poſtmodum conditis. Similis agendi ratio eſt, ſi *ſua quaſi ſponte vel forte fortuna ſuffuſio*, dum eam ſupprimere volumus, *in particulas diſſilit aut diffringitur:* ita enim viſum aliquando reſtitui, dudum jam a Medicis ſolertiſſimis atque expertiſſimis, CELSO, GVILLELMÆO, PARÆO, BARBETTO, BRISSÆO atque aliis animadverſum legimus, imo & ipſe hoc bis jam obſervavi. Si cataracta tam firmiter uveæ adhæret, ut vix inde ſuperari queat, prodeſt ſubinde *eam in medio perforare:* ita enim radii in oculi fundum per hoc foramen intrare poſſunt, ægriſque aliqualis viſus interdum reſtituitur. Quod fortaſſis eo in caſu optime ſuccedet, ſi cryſtallinus valde tenuis ſit. Inveni enim ipſum in cadavere quodam aliquando in craſſitudine ita diminutum, ut vix unguis pollicis craſſitudinem haberet; qui ſimul cum uvea firmiter concretus erat. Quoties vero cunque *nimium quantum mollis adhuc ſuffuſio deprehenditur*, ſatius utique BRISSÆO videtur, acu protinus ex oculo retracta, operationem tantiſper differre, donec magis ſuffuſio maturuerit, quam ſuffuſione immatura tractata efficere, ut operatio ſit fruſtranea, & ægro acies in perpetuum eripiatur. *Quodſi dextrum oculum ſuffuſio excœcavit*, eundem quidem operationis modum obſervare Chirurgus debet, ſed ita tamen, ut dextra manu oculum, ſiniſtra vero acum contineat, ipſique deinceps oculo decenter, ut dictum eſt, admoveat, & cataractam ſupprimat. Dextra enim manu atque in cantho majori propter naſum proximum minus commode oculo dextro applicari acus poteſt. (*a*) *Ubi denique in utroque oculo vitium ineſt*, *idemque ſatis maturum*, curato atque deligato alterutro oculo, alterum quoque eadem ratione mox tractare poſſumus. Si vero prior paulo diuturnior operatio fuerit; tum, ne cruciatibus homo conficiatur, aut ſaltem in animi deliquium incurrat, non niſi tempore quodam interjecto, ſymptomatibus conſuetis prioris operationis ſuperatis, ad operationem poſteriorem in altero oculo eſt redeundum.

Quid poſt operationem factu opus ſit.

XXI. Hactenus ea propoſuimus, quæ ad ipſam operationem pertinent: ſequitur, ut de iis quoque rebus breviter exponamus, *quæ fieri poſt confectam operationem debent*. Apud vulgares equidem Medicos ocularios ſive circumforaneos in more poſitum eſt, ut, extracto ex oculis ferramento oculario, vel binos digitos extenſos, vel *vitrum* etiam *aqua pura*, *vino rubro aut cereviſia impletum* ægris

(*a*) Acus mecum communicata eſt ab amico, qua in dextro oculo, dextra manu operationem eamque in cantho oculi majori fieri poſſe perhibent, quando chirurgus manu ſiniſtra forte non ſatis promtus eſſet; quam novitatis cauſſa hic quoque Lab. XVII. fig. 17. exhibere volui, ubi litt. A acum; B manubrium; C ſingularem curationem ſive inflexionem denotat; quæ naſo incumbit.

ægris hominibus oſtentent, ſciſcitantes, qualenam corpus objectum qualive colore præditum ſit. Ubi recte ſatis ad rogata reſpondere atque ita promte ſingula diſtinguere ab invicem ipſi valent, feliciter confecta eſſe operatio conjicitur. Quanquam minus opportunum atque adeo noxium prudentioribus Medicis examen illud videtur: utpote quo violenter nimis oculus æger ac debilitatus exerceatur, atque eo ipſo ſuffuſio facile rurſus ſurſum pellatur, itaque ſatius omnino videtur, ſtatim a peracta operatione ſplenium aliquod, in ſuperius (No. 17.) præſcripto collyrio tinctum, ne lumen vehementius in retinam irruat, aut inflammatio tam facile ſuperveniat; ſuper oculum perforatum cum faſcia aut ſtrophiolo imponere. Oportet vero hic *utrumque ſemper oculum* per injectam faſciam devincere, licet unicus tantum operationem ſuſtinuerit, ne qua forte dimoto vel agitato oculo iſto, qui ſanus perſtitit, alter etiam, idemque graviter afflictus ſimul agitetur. Id ipſum enim ubi fit, ſummum utique periculum eſt, ne aut ſuffuſio iterum reaſcendat ſive redeat, aut inflammatio major aut malum quoddam aliud gravius accedat.

XXII. Decenter jam inſtituta deligatione, proximum eſt, ut, quam aptiſſime fieri poteſt, ſuper lecto æger deponatur. Oportet hic in dorſum cubare, ipſum autem caput bene multis pulvinaribus ſuffultum atque erectum ſervare, ſtrenue per octiduum conquieſcere, a cibis item durioribus, ſermone intenſiori, ſternutamentis denique, tuſſi atque riſu vehementiori tamdiu abſtinere, donec penitus inſidere parti oculi inferiori ſuffuſio animadvertitur. Namque alias verendum etiam atque etiam eſt, ne propter intempeſtivas illas capitis commotiones denuo ſurſum eadem prorumpat. Præterea ſciendum, quod *nemo facile chirurgus tam lynceus atque ſagax ſit*, qui cataractam ſuppreſſam manſuram eſſe certo definire aut aſſervare queat; tamen in eo miſeris hominibus ſpes aliqua ſupereſt; quod ſi forte reaſcenderet, per iteratam operationem aliquando rurſus ſupprimi viſuſque eis reſtitui poſſit. Sic etenim clariſſimus ille MAGISTER JOANNES (*Maitre Jan*) ſcribit, (*a*) hominem quendam, cui poſt peractam autumno operationem denuo cataracta redierat, ſubſequenti vere feliciter admodum nova operatione a morbo ſuo fuiſſe liberatum. Quin idem etiam memorat, neutiquam deeſſe hominum iſtiuſmodi exempla, qui ſemel ſuppreſſam ſuffuſionem denuo quidem elevatam, ſed tamen paulo poſt ſponte rurſus ſubmerſam ſive depreſſam ſenſerint: id quod etiam me videre memini. FREYTAGIVS vero perhibet, (*b*) eas per acum hamatam, ſi credere fas eſt, a parente extractas fuiſſe.

Quid faciendum, ne ſuffuſio redeat.

XXIII. Elapſis aliquot ad oporatione horis longe optimum erit, *ſanguinem ægro homini per venas detrahere;* ne qua forte vehementior inflammatio vulneratum oculum facile infeſtet. Tantum autem ſemper emitti ſanguinis oportet, quantum corporis habitus atque vires exigunt. Quare ſi nimia ſanguinis copia, vel ipſa jam tum inflammatio ægrotantem urgent, iterare ſanguinis miſſionem, prout in inflammationibus gravioribus aliis quibuſcunque fieri ſolet, oportebit non neglectis interim collyriis ſupra laudatis, medicamentiſque internis ejuſmodi in morbis convenientibus atque a prudenti Medico propoſitis. *Vomitum* etiam haud raro hanc operationem ſequi vel poſt unam alteramve horam, vel etiam nocte demum proxime ſequente, aliquoties ego obſervavi, illudque etiam in ægro quodam notavit FREYTAGIVS. (*c*) A nervorum quadam irritatione hoc ſymtoma mihi deducendum videtur; quod vero etiam ſponte brevi plerumque rurſus ceſſat. Miror quod hoc phænomenon a tam paucis notatum ſit. Mali vero indi-

Quid præterea faciendum ſit.

(a) Lib. *de morb. oculor.* Cap. de cataracta.
(b) Diſſ. de Cataracta p. 22. & 27.
(c) In diſſert. ſæpe citata pag. 24.

indicii eſſe ſolet. Nam hoc vomendi impetu Cataracta ſuppreſſa utplurimum reaſcendit. *Sub veſperam ejus diei*, quo facta operatio fuit, emulſio ſoporifera ægro porrigi ſolet, ut quam placidiſſime is conquieſcat. Namque ubi vigiliis homo exercetur, verendum maximopere eſt, ne, prout fieri adſolet, graviter huc atque illuc jactato corpore, priſtina ſuffuſio ſurſum rurſus propellatur ſive reaſcendat. *Victus* autem *atque vitæ ratio* eadem prorſus eſſe debet, quam in vulneribus atque inflammationibus gravioribus aliis ſupra propoſuimus. Si quid enim aliud, inflammatio certe gravior inprimis noxia hic atque periculoſa eſſe conſuevit. Denique *ſi paulo adſtrictior alvus eſt*, clyſterium aliquod emolliens adhibere convenit; quo nempe facilius abſque ſpiritus ſuppreſſione fortiorique niſu excerni, quicquid hominem urget, valeat. *Neque vero permittendum eſt, ut ad exonerandum alvum primis ab operatione diebus ægri conſurgant;* ſed vaſculum potius, ad hunc uſum adaptatum in lecto ipſi ſubjiciendum, vel patina quædam: quo minus enim caput conquieſcit, hoc majus etiam periculum ſubeſt, ne ſuffuſio depreſſa denuo prorumpat.

Deligatio quomodo fieri debeat. XXIV. Ad ipſam autem *deligationem* quod attinet, ſic omnino continuari ejus negotium oportebit. Nempe ſub ipſius primæ diei veſperam reſolvi primum quam leniſſima vinctura debet, novumque ſplenium aliquod, ſuperius commendato collyrio probe imbutum, denuo ſuperimponi; faſcia eodem, ut ſupra poſuimus, modo applicata. Diebus ſequentibus innovari deligatio bis minimum debet, mane ſcilicet ac veſperi: vel ter aut quater etiam, ubi nimirum paulo intenſior æſtus fuerit; ſiquidem tunc citius exſiccari ſplenia conſueverunt. Quoties autem cunque vinctura reſolvitur, binæ potiſſimum obſervationes neceſſariæ ſunt. Neque enim circumſpicere ſolum quandoque Chirurgus debet, num quæ forte inflammatio notabilis acceſſerit; ſed & vel maxime tunc providere, ne nimis clarum lumen, &, quod conſequens hinc eſt, damnum aliquod graviter debilitatus oculus ſentiat. Si oculus bene ſeſe habuerit, vel levis tantum *inflammatio adeſt*, continuari deligationis negotium prædicta ratione per octiduum debet. Neque enim facile hic incidere inflammatio poſt octavum demum diem ſolet. Itaque tunc luminis pauxillum, remota faſcia, concedere ægrotantibus conveniet; dummodo lectus velis, oculus autem panniculo quodam ſerico, viridi aut nigro propendente, leviter obtectus maneat. Poſt diem decimum, ſi ſingula bene ſe habent, conſurgere paulatim æger atque in conclavi obambulare ſine periculo poterit; ſi modo dictus iſte panniculus aliquo modo infirmum oculum, velamenta autem feneſtras probe texerint. Si optime poſtea cuncta procedunt, expletum utique ex ſententia curationis opus erit, proindeque priſtino vitæ generi paulatim rurſus aſſuefacere hominem ægrum licebit. Quodſi autem mala quædam gravia alia ſupervenerint, conquieſcere tamdiu æger debet, donec eadem fuerint delinita.

Mala ſupervenientia quomodo tollenda ſint. XXV. Quo autem luculentius appareat, *quomodo ſuccurrere chirurgus malis* hic ſæpe *ſupervenientibus debeat ac poſſit;* ſigillatim expendere illos caſus conveniet, qui obtingere hic utplurimum conſueverunt. *Quoties igitur* 1. *ſanguinis aliquid ſub ipſa operatione in oculum effluit*, atque humorem aqueum turbidum ac obnubilum reddit, feſtinandum quam maxime eſt in operatione, quantum fieri poteſt, ne plus effluat, atque ſupra commendatum collyrium quam diligentiſſime adhibendum: digeri enim iſta ratione turbationes humoris aquei leviores poſſe, ſolertiſſimi Medici ſæpius obſervarunt. *Longe majus periculum ſubeſt, ſi paulo major ſanguinis* effuſi *copia humori aqueo fuerit admixta*. Namque tunc abeſſe vix poteſt, quin aut hypopyum aut ſimile quoddam malum aliud cæcitatem perpetuam inducat. Interim haud alienum fuerit, ſanguinis affatim ægroto per venas detrahere, ſacculoſque ex ſalvia, rore marino, hyſſopo atque fœni-

fœniculo paratos & in vino coctos calide frequentiſſime ſuper oculum imponere. Niſi enim prorſus deſperatum malum eſt, inſigniter medicina illa proficit. 2. *Sicubi humor aqueus ſub ipſam operationem effluit*, adeoque tunica cornea concidit; non eſt, quod de oculi ſanitate maximopere timeamus. Fere ſemper enim paucos intra dies humor atque ipſa oculi forma priſtina redeunt. Denique 3. ubi poſt peractam operationem *inflammatio* quædam accedit, nihil omittendum eorum eſt, quæ ad ipſam reſtinguendam faciunt. Atque mitior quidem ea ſi fuerit, eadem ſufficere ad ipſam ſupprimendam medicamenta poterunt, quæ ſupra commendavimus. Ubi vero *paulo gravior inflammatio* inciderit, neceſſarium utique erit, præter jamjam commendata medicamenta, aquam bibere, ac ſanguinem e brachio, pede aut collo etiam identidem mittere; tum vini quoque ſpiritu camphorato frequentiſſime tempora inungere; tandem clyſteria etiam atque cantharides una cum medicamentis internis adverſus inflammationes valentibus quam ſoleſtiſſime adhibere.

Acus ocularia quomodo comparata eſſe debeat.

XXVI. Ex hactenus adductis luculentiſſime, ſi quid ego video, peteſcit *novam eandemque veram de cataracta ſententiam* (vid. ſup. No. 8.) non in ipſa tantum morbi hujus diagnoſi, prognoſi atque curatione, ſed in ipſa quoque inſtrumentorum ad ſuffuſionem curandam aptorum conſtructione atque applicatione *ampliſſimam præſtare poſſe utilitatem*. Simulatque enim obſervatum fuit, cataractam fere ſemper ab humore cryſtallino obnubilo, rariſſime a peculiari quadam tunica provenire; *longe aptiores ad deprimendam ſuffuſionem acus ocularias iſtas fere judicavit* BRISSÆVS, quæ cuſpidem paulo latiorem habeant atque ſulcatam. (vid. Tab. XVII. fig. *6.* litt. C.) Adhibitis enim tenuioribus illis veterum chirurgorum acubus, ſive jam ex auro vel argento, ſive etiam ex chalybe vel ferro eædem confectæ ſint, abeſſe vix poteſt, quin cryſtallinus vel etiam alia materia noxia, dum deprimere ipſam nitimur, laceretur vel diſſecetur. Neque vero lata ſolum atque ſulcata, ſed acuminata quoque BRISSÆI recentior acus illa eſt: ut ſcilicet promte in oculum penetrare queat. Anſa AB octangularis eſt, cujus equidem latus unum litt. EE: lineis inciſis aliove modo notatum, qua parte ſulcatum inſtrumentum ſit, demonſtra. Sic enim abſque omni propemodum aberratione ſtatui vel e ſolo manubrio poterit, acutane an lata inſtrumenti in oculum demiſſi pars cataractam contingat. Denique globulus D, eum præcipue in finem adjunctus huic ferramento eſt, ut dignoſci facilius atque accuratius poſſit, quam alte id ipſum in oculum penetraverit.

Quid de certis acubus habendum ſit.

XXVII. Chirurgorum nonnulli quin præcipuam ſuffuſionis cauſſam a peculiari quadam tunica intus in oculo nata repetiverunt, *ea præſertim inſtrumentorum genera adhibenda eſſe putarunt*, *quibus penitus extrahi ex oculo* per vulnus acu inflictum membranacea *cataracta poſſet:* ne ſcilicet, prouti ſæpius fit, ſemel curata noxa identidem rediret. Primum itaque inſtrumentorum genus *canaliculi* ſive acus perforatæ erant, quibus applicatis nonnulli exurgere ex oculo tunicam iſtam peregrinam nitebantur (*a*). Ad alterum genus peculiaris acus adinſtar *tenuiſſimæ volſellæ*, multo ingenio exaratæ, ſpectant, (vid. Tab. XVII. fig. 10. hujuſque figuræ explicationem) ad tertium vero *acus hamatæ Freytagii* nec non ſubtiliſſimi *uncinuli*, quibus per vulnus & canaliculum in oculum demiſſis apprehendi, extrahi vel educi tunica illa poſſet. (*b*) At vero fruſtraneum penituſque ineptum una cum inſtrumentis affabre ceteroquin conſtructis hunc ipſorum conatum fuiſſe, non ex opinationis ſolum de membranulæ, tanquam ordinariæ cataractæ cauſsæ, falſitate, ſed & ex certæ experientiæ defectu atque vel maxime ex chirurgorum præſtantiſſimorum hac in re conſenſu, quod ſcilicet

(a) Vid. Durantis SCACCHI Subſid. Medicinæ pag. 54. & Th. FIENI lib. chirurg. p. 30.
(b) De horum uncinulorum ineptitudine *Scacchus* & *Fienus* quoque jam egerunt.

cet hi modi non ſuccedant, apertiſſime colligitur: niſi forte & præſertim FREYTAGIVS ſuam per acus hamatas methodum melius probet, acus delineet, atque quomodo oculi laceratio evitanda ſit, oſtendat. Alias eum ingenii magis quam veri cauſſa hæc ſcripſiſſe ſuſpicor.

Si cataracta pupillam tranſiit. XXVIII. Ceterum hic adhuc monendum, ſi *per ipſam pupillam ſuffuſio iſta*, ut interdum contigit, *fuerit prolapſa*, haud alienum eſſe, inferiorem tunicæ corneæ partem providiſſime incidere, admotoque quam cautiſſime uncinulo vel ſpecillo quodam idoneo ſuffuſionem corneæ velut imminentem educere. Cujus equidem curationis exempla *in eo libro* ſuppeditavimus, quem *de cataracta* quondam conſcripſimus.

Taylori nova methodus. XXIX. TAYLORVS, in libello jam aliquoties citato, cap. XI. novam curandi per acum cataractam methodum, quæ ita fere ſe habet, deſcripſit. Ægrum ita, ut alias fieri ſolet, collocat, oculum curandum ſpeculo oculi firmat, poſtea ſcalpello phlebotomo ſive lanceola parvam eamque longitudinalem facit inciſionem, lineæ dimidiæ circiter longitudine infra locum conſuetum, per externas internaſque oculi membranas, uſque in humorem vitreum. (*a*) Deinde *acum plano convexam*, eamque valde tenuem, per factam plagam directe in oculum immittit, convexa parte ſurſum ſpectans verſus inferiorem lentis cryſtallinæ partem: poſt hæc acus cuſpidem dulciter ac blande elevat, donec ea levem aliquem renixum percipi a lente cryſtallina ſupra hærente, ejuſque motum per pupillam conſpicit. Dum ſic ex his indiciis acus apicem proxime ſub capſula cryſtallini eſſe cognoſcit, eam verſus fundum deorſum premit, pro humore vitreo dividendo & ſpatio parando, in quod cryſtallinus poſtea deprimendus. Hoc peracto, acum paulum retrahit, ad duarum ſcilicet linearum longitudinem, eamque poſtea in inferiorem capſulæ cryſtallini partem, obſervando probe verum cryſtallini ſitum, immittit, atque hanc capſulæ partem ſine læſione, ut ait, ligamenti ciliaris, acu aperit ſive dividit, ut per hanc plagam ſive aperturam capſulæ, ipſe cryſtallinus poſtea ſupprimi queat. Quo vero motu ſive actione, ut docet, ſimul ſpatium pro cryſtallino condendo ampliare ſtudet. Tandem ut cryſtallinum opacum condat & ſupprimat, acum ad trium fere linearum ſpatium rurſus extrahit, ut cryſtallinus a capſula jam jam ſolutus, per plagam inferius factam, in ſpatium jam antea paratum, aliquo modo ſponte quaſi deſcendat, atque tunc cuſpidem acus elevat, atque diligentiſſime verſus partem cryſtallini ſupremam dirigit, eum caute comprehendit, & ad fundum ſive partem inferiorem oculi, in foveam antea jam paratam deprimit, ac denique acum quam leniſſime extrahit. Ita ligamentum ciliare & uveam non lædi, ſed in ſtatu naturali conſervari, aſſeverat; id quod ad viſum haud parum utile eſſet; cum in conſueta operandi ratione ligamentum illud ſemper laceretur. Ceterum præcipua hujus operationis momenta, quæ hic ex auctore breviter retulimus, auctor ipſe quamplurimis ambagibus, atque ſubtiliſſimis cautelis ſive *circumſtantiis* deſcripſit, quæ deſcriptionem ejus triplo, & quod excedit, prolixiorem, quam hanc noſtram faciunt: quorum vero varia vel ſupervacua mihi videntur, vel a quamplurimis vix intelligi, imo etiam tam accurate vix unquam in operatione vel ab ipſo auctore obſervari poterunt. Atque hinc forte accidit, quod graviſſima etiam ſymptomata, dolores ſcilicet ſæviſſimi, inflammationes graviſſimæ & abſceſſus oculi, ſine viſus reſtitutione, operationes ab eo in cataractis inſtitutas ſecu-

(a) Quam ob cauſſam *ſcalpello phlebotomo* hic utatur, & non ſola atque unica acu totam operationem perficiat, itemque cur *longitudinalem*, & non potius tranſverſam ſive *horizontalem* faciat inciſionem, rationem non dedit, neque etiam hic perſpicio idoneam. *Quicquid enim per pauca fieri poteſt, non fiat per plura.*

ſecuta fuerint : ſicut hoc prolixius legi poteſt ex relatione illa, quam filius meus nuper vernacula noſtra edidit, de infeliciſſima quadam cataractæ operatione, quam TAYLORVS Amſtelodami anno 1735. in amico quodam noſtro perfecit. Interea tamen præcipua momenta re vera merentur, ut a prudentioribus medicis ocularibus probe perpendantur atque cum judicio imitentur. Tempus præſtantiam & effectus docebit.

XXX. Quomodo *cataractam vacillantem* ſive cryſtallinum opacum, & extra capſulam ſuam jam jam poſt pupillam *fluctuantem*, (*a*) quæ propterea aliam curandi rationem requirit, removeat, duobus capitibus ſeorſim deſcribit: quorum ſumma hæc fere eſt. Acum ſuam eodem prorſus modo, ut antea dictum eſt, in oculum ægri immittit, cuſpidem vero deinde ad anteriorem & ſuperiorem cryſtallini vitiati partem dirigit, cavendo ne ligamentum ciliare lædatur, eum plana acus ſuperficie prehendit, & ad fundum vitrei deprimit. *Quomodo vacillantes curandas eſſe velit.*

XXXI. In quibuſdam cataractis, quas *falſas* ipſi appellare placuit, præter cryſtallinum *capſulam quoque cryſtallini vitiatam* & opacam eſſe ſtatuit: quam, condito prius cryſtallino opaco, quomodo a ligamento ciliari acu ſua dimoveat & ſupprimat, prolixe rurſus duobus capitibus deſcripſit. Aliis duobus capitibus *glaucomatis operationem* tradit. Sub *glaucomatis* vero *nomine*, nova prorſus ac inuſitata ſignificatione, intelligit cryſtallini opacitatem & incrementum, *ita ut proxime oras pupillæ attingat*, *una cum capſula vitiata*; quod eadem fere ratione, ut modo expoſitum eſt, curandum eſſe docet. Cum vero, ut alibi demonſtravi, veteres glaucoma *profundo in oculo ſitu*, atque a pupilla valde remoto, a cataracta diſtinguendum eſſe docuerint, (*b*) hæc ſignificatio minime amplecti poterit; dum nobis hodie non licet; vocabulis antiquis novas ſignificationes tribuere; ſed potius hæc mala, quæ hic glaucomata appellat, ob vicinum ad pupillam ſitum pro cataractæ ſpeciebus habenda eſſe cenſeo. *Quomodo falſas & glaucomata.*

XXXII. Denique adhuc monendum, nos quidem ſupra indicaſſe (Num. XXVIII.) cataractas, quæ pupillam ſponte tranſierunt, per vulnus corneæ quandoque educi poſſe. Verum ex Anglia mihi relatum eſt, TAYLORVM ibidem gloriatum eſſe, *ſe cataractas quoque poſt uveam adhuc hærentes*, *per vulnus corneæ* arte factum *educere poſſe*: Num vero hoc re vera præſtiterit, hactenus nondum comperire potui. *Cataracta an per corneam educi queat.*

CAP. LVI.

De pupilla nimis conſtricta vel clauſa, aperienda ac dilatanda.

I. OB affinitatem cum præcedenti operatione aliam huic haud valde abſimilem mox adjungemus, in qua oculus eadem fere ratione ferramento, ut in cataracta, perforatur, ad pupillam clauſam aperiendam. Morbus igitur, in quo hæc operatio perficitur, eſt quando oculi pupilla vel *integra* ſive *tota conſtringitur* ſive clauditur, ita ut lumini deneget in fundum oculi ingreſſum, adeoque ipſi videndi potentiam adimat. Quandoque malum hoc a prima juventute eſt; quandoque vero ab inflammatione oculi vehementiori oritur; vel quando pupilla præter naturam ab alia quacunque cauſſa valde conſtricta eſt, *Mali deſcriptio.*

V 2 cum-

(a) *The shaKing cataract* ipſi vocatur.
(b) *The shaKing cataract* ipſi vocatur.

cumprimis quando interior pupillæ ſive uveæ ora, quæ pupillam conſtituit, cum cataracta, vel cum parte cataractæ poſt operationem relictæ, concreta eſt: quod malum curatu difficillimum aut prorſus inſanabile plerumque habuerunt. Interea tamen ſagaciſſimus Britannorum chirurgus CHESELDENVS novam hoc malum curandi viam excogitavit, quam non ſolum aliquoties, ut affirmat, (*a*) cum ſucceſſu perfecit, verum etiam jam in Actis Acad. Reg. Londinenſis breviter quondam deſcripſit: adeoque hic eam haud prætermittendam in chirurgia noſtra cenſui, atque ita ſe habet.

Operatio hæc quomodo inſtituenda. II. Palpebris ope ſpeculi oculis probe apertis detentis, ſcalpellum anguſtiſſimum, ſive acus, qualis fere ad cataractam ſupprimendam adhibetur, ſed ſolum in alterutro latere acuta ſive ſecans, (vid. Tab. XVII. fig. 19. litt. AA,) per tunicam ſcleroticam B, fere ut in cataractæ operatione, & poſtea antrorſum per iridem ſive uveam transfigitur; in extractione vero ejus iris, ut in fig. 20. litt. A. indicatur, inciditur. Si hoc malum eſt ſine cataracta, optime medium perforari, ait, ut ex modo indicata fig. 20. intelligi poteſt. Sed ſi cataracta adeſt, vel pars etiam ſolum cataractæ, inciſionem paulo altiori uveæ loco faciendam eſſe docet, ita ut cataracta ingreſſum radiorum ſive lucis impedire nequeat. Has vero cataractas utplurimum valde exiguas eſſe aſſeverat, & quandoque propter firmam nimis adhæſionem acu removeri ſive ſupprimi non poſſe. In figura vero 21. inciſio ſive apertura centro corneæ atque uveæ declivior facta atque indicata ab auctore eſt: quia in oculo illo, in quo aliquando hanc operationem perfecit, in corneæ parte ſuperiore albugo ſive leucoma erat, quod impedimento fuit, ne in medio perforatio iridis fieri potuerit, ſed in inferiori inſtituenda fuerit. Quid vero poſt operationem faciendum, ut inflammatio aliave ſymptomata arceantur, haud indicat. Veriſimile vero eſt, ægros eos ita tractandos eſſe, ut illi, qui cataractæ ſuppreſſionem experti ſunt.

Explicatio tabulæ decimæ ſeptimæ.

Fig. 1. Demonſtrat, qualis debeat eſſe poſitura ad cataractæ curationem, cum ipſius ægri, tum chirurgi etiam atque miniſtri: ſicut plenius hoc ſupra cap. LV. n. 18. deſcripſimus.

Fig. 2. Acus argentea ad morem veterum, ad deprimendam cataractam accommodata, apice tenui, teretiuſcula, fere ut in acubus vulgaribus.

Fig. 3. ſimilis alia, cuſpide triangula inſtructa.

Fig. 4. rurſus alia, altero extremo litt. A cuſpide chalybea tenui; altero litt. B ampliori prædita. C manubrium indicat, quod ex argento, orichalco, ebore vel ligno conſtare poteſt.

Fig. 5. item alia, cuſpide ampliori, attamen acuta inſtructa, qua cataracta melius comprehendi ac ſupprimi poteſt, quam tenuioribus.

Fig. 6. rurſus alia, fere ſimilis, ſed apice ſulcato prædita, qualem BRISSÆVS commendavit, quæque ſupra cap. LV. n. 26. prolixius deſcripta eſt.

Fig. 7. & 8. proponuntur e SOLINGENIO & NVCKIO binæ acus, quas SMALSIVS, Chirurgus & ocularius Batavus inveniſſe dicitur, & quæ in una eademque operatione ſimul adhibentur. Quam enim fig. 7. demonſtrat, iſta acuta & ſulcata eſt, fere ut præcedens ad perforandas oculi tunicas, atque inde ſuam hauſiſſe videtur BRISSÆVS; ea vero, quam fig. 8. indicat, retuſa eſt, atque ita comparata, ut per prioris ſulcum, dum adhuc in oculo

(a) Tract. de cataracta pag. 166. 242. *Apol. mea pro cataracta* pag. 304. & Vindiciis pag. 17. 244. &c.


Fig. 1.
Fig. 2
Fig. 3.
Fig. 4.
Fig. 5.
Fig. 6.
Fig. 7.
Fig. 8.
Fig. 9.
Fig. 10.
Fig. 11.
Fig. 12.
Fig. 13.
Fig. 14.
Fig. 15.
Fig. 16.
Fig. 17.
Fig. 18.
Fig. 19.
Fig. 20.
Fig. 21.
Fran. Sesone Sculp.



lo eſt, dimitti in oculum, atque retracta priori, ad deprimendam cataractam adhiberi poſſit.

Fig. 9. & 10. alia duo ferramenta repræſentant, quorum ſimilis fere ratio & in cataracta adhibendi modus eſt, ut duarum præcedentium, quas ex cl. *Bern.* ALBINI diſputatione *de cataracta* Francofurti ad Viadrum olim habita ac impreſſa mutuatus ſum.

Fig. 11. exhibetur acus, quam idem ALBINVS in jam jam laudata diſſertatione ad cataractam ex oculo extrahendam propoſuit: quæ ſic conſtructa eſt, ut cuſpis A, poſtquam in oculum immiſſa eſt, per depreſſum manubriolum vel anſam B, ad volſellæ inſtar in apice intus in oculo deduci, eaque cataracta membranacea, ſi quæ eſſet, prehendi atque ex oculo extrahi poſſit. Quanquam ego valde dubito, an unquam cum fructu eadem fuerit adhibita.

Fig. 12. & 13. modo deſcriptæ acus iſtius ſeu volſellæ (*fig.* 11.) partes ſeorſim exhibent. Nempe fig. 12. cuſpidem ſulcatam, fig. 13. autem cuſpidem aliam indicat, eandemque ita fabricatam ac tenuem, ut immitti commode in priorem, & deinde una cum priori in oculum queat. Etenim quo aptius ambæ ſibi invicem committuntur & expoliuntur, hoc etiam commodius adigi in oculum acus ipſa poterit. Juxta litteram B fig. 12. foraminulum eſt, in quod prominentia D fig. 13. demittitur, tenuiſſimoque clavo, ad litt. C fig. 11. quaſi commiſſura quædam firmatur. Littera E fig. 13. deſignat lamellam quandam elaſticam, quæ præſtat, ut commiſſæ ſibi invicem cuſpides (*fig.* 11.) quam firmiſſime cohæreant, neque ſua ſponte ab invicem recedant. Simulatque vero manubriolum B fig. 11. quod hic quoque litt. B indicamus, deprimitur, cuſpides ad modum volſellæ aperiri, atque ad comprehendendam & extrahendam membranam præter naturam applicari poterunt.

Fig. 14. deſignat, quomodo altera manus continere oculum, altera acum juxta partem A demittere; nec non qualiter in operatione intus apparere poſt pupillam B inſtrumentum ſoleat, quando ad deprimendam cataractam aggredimur.

Fig. 15. *Speculum* ita dictum *oculi* delineatur, ſive inſtrumentum ad firmandos in cataractæ aliorumque morborum ocularium curatione oculos adaptatum.

Fig. 16. aliud, idque correctius, repræſentatur, cujus duo arcus AA, BB, clavo C diduci & rurſus adduci poſſunt. D manubrium denotat.

Fig. 17. acum exhibet, qua in dextro oculo, manu dextra, cataractam ſupprimi poſſe, nonnulli perhibent. A acus cuſpidem, B manubrium, C peculiarem inflectionem deſignat, quæ naſo inſiſtit.

Fig. 18. operculum pro cuſpide acus hujus condenda.

Fig. 19. e CHESELDENI anatomes quartæ editionis appendice eſt petita, & oſtendit, quomodo ferramentum pro pupilla ſive uveæ foramine clauſo aut concreto rurſus aperiendo in oculum ſit immittendum, & uvea rurſus dividenda & aperienda.

Fig. 20. litt. A. quomodo uvea circa medium diviſa rurſuſque pro radiis tranſmittendis aperta ſit, indicat.

Fig. 21. CHESELDENVS exhibet, quomodo uveam concretam in parte decliviori litt. A diſſecuerit, ob albuginem in parte media corneæ hujus oculi hærentem.

CAP.

CAP. LVII.

De ungula, ungue, panno ſive pterygio oculorum.

Unguis oculorum quid ſit.

I. QUANDO membranula quædam *extrinſecus* in oculo naſcitur, quæ ſuper ipſam tunicam corneam atque pupillam ſe extendit, viſuique graviter officit, *unguem* latini vocant, (*a*) ob qualemcumque ſcilicet ejuſdem cum hominum unguibus ſimilitudinem, ſive etiam *ungulam*; Græcis vero *onyx*, hoc eſt, *unguis* appellatur, (*b*) itemque *pterygium*, id eſt *ala* vocatur (*c*) præſertim quia quandoque alam veſpertilionis repræſentat. Sed ſubinde mollis atque rubida, propter copioſiſſimas venulas, eadem apparet; adeoque tum *pannus* ſolet appellari. Sæpius a narium, interdum etiam a temporum parte ex angulis oculorum, quin imo quandoque vel a ſuperiori, vel ab inferiori oculorum latere naſcitur, indeque ſuper ipſam corneam ſenſim protenditur. (vid. Tab. XVIII. fig. 1. & 2. aa) Nonnunquam leviter tantum atque non niſi per fibrillas tenues atque raras tunicæ corneæ adhæreſcit: nonnunquam autem integrum oculum contegit, firmiſſimeque cum ipſo cohæreſcit. Itaque tum difficile, quin imo longe difficillimum eſſe curationis negotium conſuevit.

Curatio per medicamenta.

II. Sicubi recens adhuc, tenuis atque mollis eſt unguis ſive pannus, tum diſcuti quandoque adhuc medicamentis leniter rodentibus poterit: atque egregium hic erit, pulverem tenuiſſimum e ſaccharo canarienſi cum admixta vitrioli albi, aluminis uſti, vel etiam viridis æris portiuncula, providiſſime ſuper vitioſam membranulam iſtam ſubinde inſpergere. Fieri autem pulveris mixtura ſic poteſt, ut ſacchari drachmæ unæ, quatuor vel ſex grana vitrioli aut alumnis uſti adjiciantur. Æque valens hic eſt pulvis ex lapide ſciſſili vetere vel ſepiæ oſſe atque ſaccharo præparatus. In infantibus difficulter admodum adhiberi pulveres ſolent. Itaque ſatius hic erit, vel aqua ophthalm. quercet. vel axungia aſciæ piſcis, aut felle muſtelæ piſcis, vel ſpermate ceti liquido, vel combuſti linteoli oleo, vel denique butyro recenti cum vitrioli albi pauxillo permixto, quam diligentiſſime noxiam iſtam membranulam inungere: quæ vero omnia etiam adultis proſunt. Sicubi forte inflammationem aliquam unguis oculorum habet adjunctam, id inprimis operam dare convenit, ut per ſanguinis miſſionem, cantharidum item atque aliorum hic valentium medicamentorum applicationem inflammatio iſta leniatur: tunc enim ipſa quoque membranula diſcuti promtius per medicamenta poterit. Longe nobiliſſimum uſum hic præſtare YVESIO videtur *lapis divinus* (*d*) ſive etiam medicamentoſus CROLLII in aqua reſolutus, & oculo ſæpius inſtillatus. Quanquam haud minoris virtutis eſſe ſæpe illud medicamentum ſolet, quod ex vitrioli albi ℈ß. in aqua chelidonii major. ℥ij. reſoluti conficitur.

Curatio per ſcalpellum.

III. Ubi parum proficere ad removendam ab oculo membranulam medicamenta reperiuntur, *excidere* ipſam oportebit: atque id ſequenti ratione. Averſus ſcilicet collocandus homo ſic eſt, ut caput ſuum in Medici gremium reſupinus

(a) CELSVS Lib. VII. Cap. 7. n. 4.
(b) De varia vocabuli *onycis* ſignificatione conferri poteſt *Brunon.* Lex Medicum.
(c) *Celſus* loco modo citato.
(d) Quem lib. de oculorum morbis deſcribit.

pinus demittat, atque ſuper ſiniſtrum quidem ejus pedem, ſi vitium in oculo dextro fuerit. Tum diduci ab invicem palpebræ a miniſtro probe debent, chirurgus vero mox hamulum tenuem, (Tab. XVIII. fig. 3. vel Tab. XV. fig. 30.) paululum mucrone intus recurvato, ſubjicere ungui laxiori ejuſdem parti debet, eamque paulo elevare. Deinde acu linum trahente unguem is trajiciat, (fig. 1. bb.) eum duplici nodo ſtringat, junctiſque lini capitibus anſæ in formam (fig. 2. litt. b c.) leniter ipſum attollat ſeu levet. Quo facto ſcalpello phlebotomo ſuperiorem atque inferiorem membranulæ, quæ unguem tegit, partem ſic dividat, ut ſubjecta forfice recta atque tenui quam expeditiſſime juxta carunculam lacrymalem reſcindi ipſum queat. Tandem verſus corneam linum iſtud cum membranula retrahitur; & ſi qua parte oculo inhæret, ſcalpello aut forfice paulatim unguis ab oculo ſeparatur. In quo ipſo negotio bina potiſſimum proſpicienda ſunt: primo ne ipſe oculus aut ejuſdem tunica cornea imprudenter lædatur: deinde ne forte aliquid ex ungue in oculo relinquatur. Namque hic periculum eſt, ne denuo malum priſtinum redeat. Interim ſatius videtur, ex ungue paulo firmius corneæ hærente, aliquid relinquere, quam ex nimis ſollicito unguem reſolvendi ſtudio graviter ipſam corneam vulnerare, quo ipſo inſanabiles in ea cicatrices excitari ſolent. Atque id magis etiam ideo, quia tutius paulatim exedi, quicquid forte in oculo remanſit, per medicamenta leniter rodentia poteſt, quæ ſuperius (*No.* 2.) præſcripſimus, dummodo bis aut ter quotidie applicentur. Quanquam non deſunt, qui ad extirpandas reſciſſæ membranulæ reliquias collyrium potius ſequens adhibendum cenſent, nimirum.

℞. Aquæ roſar. plantag. a. ℥j.
Matr. perlar. ppt. ℈j.
Sacchari Saturni gr. vj.
Vitrioli albi gr. iij. M.

Nobiliſſimus YVESIVS hanc curandi viam hic ingreditur, ut per quatriduum poſt operationem ſpiritu vini aqua diluto oculum ægrum quam diligentiſſime foveat; deinceps autem pro reliqua curatione lapidem divinum, in aqua communi reſolutum, adhibeat. Ceterum in reſcindenda membranula juxta carunculam providendum ſemper quam ſolertiſſime eſt, ne carunculæ pars quædam, multo minus ipſa tota ex angulo ſimul reſcindatur. Simulatque enim eadem abſciſſa eſt, in angulo majori via patefit, per quam poſtea ſemper humor lacrymarum deſcendit, atque morbus inde concitatur, quem *oculum lacrymantem* Medici appellant.

IV. Nonnunquam vitioſæ membranulæ iſtæ, præſertim ſi ob vaſa majora, quæ ab angulo majori ad corneam procedunt, rubent, (fig. 2.) reſecando ipſa illa vaſa prope carunculam removentur: ſic enim membranulæ ſubtracto ipſarum nutrimento ſenſim exareſcunt, vel medicamentis ſaltem faciliori negotio tolluntur. Interdum materia quædam glutinoſa, membranulæ aut pinguedini haud abſimilis, ſuper corneam increſcit. Quæ tametſi abſumi haud difficulter anguillarum aut muſtelæ piſcis ſimilive alia bile poteſt. Atque vero quidem perquam videtur ſimile, TOBIÆ morbum iſtum, cujus in ſcriptura ſacra mentio fit, ejuſdem prorſus, uti modo diximus, indolis extitiſſe. Denique interdum uſque adeo firmiter oculis membranulæ adhæreſcunt, ut reſolvi ab iiſdem citra corneæ læſionem neutiquam poſſint. Quibus equidem in caſibus etiamſi parum plerumque expectari ſalutis ab operatione poſſit, tamen ſatius omnino videtur, fruſtra nonnunquam operationem aliquam ſuſcipere, quam ſine illa ſpem dubiam in diſperationem certam convertere. Tandem inſignes quandoque dolores *Aliæ curandi rationes.*

mem-

membranulæ iſtæ ſibi habent conjunctos jamque ad ipſum cancrum ſpectare videntur. Quare haud immerito, ſi tales ſint, pro inſanabilibus ac deſperatis ſunt habendæ.

Si totus oculus ungue obtectus eſt. V. Si ſuper integrum oculum unguis extenſus eſt, dividere ipſum quandoque in quatuor partes convenit: ſigillatimque partes illas ſingulas, docente YVESIO, (*a*) eodem modo tractare, quem generatim ad unguem hactenus propoſuimus. Cetera in deligatione eadem prorſus facienda ſunt, quæ ſupra jam tum præſcripſimus.

Si ſiniſtrum oculum unguis occupavit. VI. Ubi denique in ſiniſtro oculo mali hujus ſuſcipienda operatio eſt, excitari protinus homo, poſt trajectam acu atque lino membranulam, eamque filo conſtrictam, ex humo debet, inque commodo ſedili quodam collocari. Sic enim poſtea promtius ungula excidi meliuſque expediri ſingula curationis negotia poterunt, id quod in humo tam facile fieri non poſſe; niſi ſi forſan ſiniſtra æque promtus atque dextra manu chirurgus fuerit. Quodſi autem membranula tenera valde eſt, quæ oculum infeſtat, cautio utique adhibenda eſt, ne juſto vehementius filum attrahatur, itaque membranula diſrumpatur.

C A P. LVIII.

De albugine, leucomate, nebula, nubecula & maculis in cornea.

Chirurgorum negligentia notatur. I. QUEMADMODUM in doctrina de morbis oculorum ſemper fere alias, ſic & vel maxime in iis, quos præſens titulus exhibet, mirum quantam chirurgi plerique omnes confuſionem admiſerunt. Scilicet iiſdem omnes nominibus aut vocabulis utuntur, ſed alii aliam vocabulis iſtis ſignificationem tribuunt. Ut proinde aliter fieri neutiquam poſſit, quam ut in judiciis atque ipſa curandi ratione inſigniter diſſentiant; doctorumque pariter ac tyronum ſtudia diſturbent.

Quid generatim per vocabula iſta deſignetur. II. Interim præſtantiſſimi Medici fere omnes conſentiunt in eo, jam jam adductis vocabulis vitioſas tunicæ corneæ *maculas albas* deſignari: ut ut macularum iſtarum non una ſemper atque eadem natura ſit. Nunc enim majores, nunc minores, nunc craſſiores, nunc tenuiores ac pellucidiores; nunc denique inſigniter, nunc parum atque adeo nihil prominent. Itaque nunc gravius, nunc levius oculorum acies impeditur; nunc etiam viſus omnis perit; ſicubi nimirum integra cornea maculis albis iiſque craſſis obnubilatur. Ceterum ex jam dictis facile apparet ratio, cur Græci *leucoma;* latini *albuginem*, *nebulam* atque *nubeculam* vitium iſtud oculorum, pro diverſa ejus eademque nunc craſſiori nunc tenuiori conſtitutione, denominaverint.

Cauſſæ recenſentur. III. Cauſſæ hujus morbi variæ ſunt. Vel enim 1. is oritur e tunicarum pellucidarum atque venularum in tunica cornea obſtructione, propter inſpiſſatos in iiſdem poſt vehementiorem quandam oculorum inflammationem humores concitata. Vel 2. ex abſceſſu quodam ſive ſtagnatione humorum ſpiſſorum poſt inflammationem inter ipſas corneæ membranulas nato: dum ſenſim materia illa noxia & opaca indureſcit corneamque ſic albicante colore obnubilat. A quibuſdam Medicis *onyx*, id eſt *unguis* dici malum iſtud ſolet, (*a*) atque pro peculia-

(a) Lib. de morb. oculor. pag. 156. edit. Pariſ.
(b) Conferri poteſt Cap. LVII. & LX.

culiari morborum ſpecie habetur. Vel porro 3. maculæ iſtæ ab eroſione vel abſceſſu tunicæ corneæ externo proveniunt. Vel etiam 4. a puſtulis ſeu veſiculis ardentibus, propter cauſſas varias in tunica cornea haud raro oriundis. Præſertim autem 5. ab iis, quæ variolæ dici communiter ſolent. Nonnunquam *6.* a cicatriculis, gladio, cultello, forfice, vitro, feſtuca, ſpina rebuſque id genus aliis vulnerantibus in oculo excitatis. Denique 7. ab ambuſtione; nec non 8. a medicamentis acrioribus ſive rodentibus in oculum forte fortuna illapſis, vel oculo imprudenter applicatis. Tandem ac poſtremo a peculiari tunica quadam, ipſi oculo agglutinata.

IV. Quanquam autem fere ſemper difficilis eſſe albarum iſtiuſmodi macularum curatio conſuevit; haud tamen æque graviter omnes periclitantur, neque omnes æque difficulter diſſipantur vel digeruntur. Siquidem malum ipſum pro vario habitu ſuo atque cauſſis, pro diverſo durationis tempore, nec non pro varia ægri hominis ætate, inſigniter variat. Infantes equidem promtius utplurimum, quam adulti a vitiis iſtis liberantur, præſertim ſi nondum inveterata ſunt. Sed quoties tamen illud ipſum a cicatricula, poſt plagam vel ambuſtionem aliquam ſubnatum fuit, graviterque jam tum invaluit, nulla omnino, ſaltem perexigua ſanitatis ſæpe ſpes ſupereſt. *Prognoſis.*

V. Si quis autem feliciter inſtituere albuginis curationem voluerit, is equidem ad ipſas morbi cauſſas accommodare ipſam debebit. Namque ubi forte *ab intus* intra corneæ lamellas *inſpiſſatis ac hærentibus humoribus* maculæ provenerunt, neque nimis jam tum invaluerunt; longe optimum erit a ſollicita victus ratione atque internis præcipue medicamentis digerentibus, & cumprimis infuſis vel decoctis ſudoriferis diligenter atque largiter adhibitis, ſalutis præſidia petere. Sed ſimul tamen extrinſecus uti venæſectionibus, ſcarificationibus, emplaſtris veſicatoriis ex cantharidibus, pediluviiſque frequentioribus oportebit. Super ipſum oculum ægrum ſacculos digerentes ex hyſſopo, rore marino, fl. chamomillæ, ſem. fœniculi &c. atque vel in aqua vel in vino coctos quam frequentiſſime ſuperimponere; vel & collyrium aliquod ex aqua fœniculi aut valerianæ admixta ſpiritus vini camphorati portiuncula confectum, identidem ſuperimponere conveniet. Denique haud alienum erit, ipſum oculum ægrum, poſt reſolutam vincturam, decocti caffe calidi aut decocti lignorum vaporibus quam diligentiſſime fovere. Contra vero collyria quævis frigida atque adſtringentia, præſertim ex vitriolo præparata, nec non unguenta hujuſmodi prorſus hic pernicioſa ſunt; quantumvis etiam egregie a quibuſdam celebrari ſoleant. Nihilominus ſicubi calida ſuper oculum eadem injiciuntur, mirifice haud raro ea profuiſſe experientia memet ipſum docuit. Simulatque inflammatio ſeſe remiſit, aquam ophthalmicam QVERCETANI cum tutia, vel & aliam digerentem tepide aliquoties per dies ſingulos inſtillare in oculum ægrum oportet, donec penitus conſanuiſſe idem reperiatur. Si quæ autem porro venæ tumentes e tunica albuginea ad maculas proceſſerint, utiliſſimum erit, per adhibitam acum curvam minorem utrinque acutam, (vid. Tab. I. fig. V. vel Tab. XVI. fig. 2.) aut forficem, aut phlebotomum, ſtrenua, ſed probe tamen ſimul temperata manu eaſdem reſcindere. Denique ſi plane inveteratum malum eſt, quidvis potius quam ſanationem expectare licet. *Curatio varia eſt.*

VI. Sicubi *ex abſceſſu quodam, intra lamellas tunicæ corneæ, poſt præviam inflammationem aliquam ſoborto*, maculæ proficiſcuntur, atque materia contenta exteriorem corneæ tunicam inſtar margaritæ, aut perlæ, aut lentis elevat, unde morbus ſæpe *perlæ* nomen aſſumſit, emitti protinus, poſt inciſam corneam, humor ille noxius debet, qui tunicam exteriorem expanderat. Namque maximum alias periculum eſt, ne nimis diu relicta intus materia noxia ipſam corneam *Curatio macularum ex abſceſſu provenientium.*

paulatim errodat, inſanabilemque proin cœcitatem inducat. Ejici autem quam commodiſſime humor iſte poteſt, ſi aut phlebotomus aut acus quædam ocularia Tab. XVII. per tunicam corneam ad abſceſſum uſque ſemel atque iterum, vel pro re nata ſæpius per intervalla etiam demittitur; adhibitis poſtmodum medicamentis illis digerentibus, quæ ſupra jam (No. 5.) propoſuimus. Quanquam etiam haud alienum eſt, viperarum quoque pinguedinem interdum hic inſtillare; quo nempe facilius plaga inflicta ſive punctura purgetur & glutinetur: ita enim quandoque viſus reſtituitur. Verum ubi paulo altius, neque proxime ſuper exterioris corneæ lamella, humor ille noxius deliteſcit, oculorum acies utplurimum perit.

Albugo ex eroſa extrinſecus cornea quomodo curetur.

VII. Quodſi autem extrinſecus eroſa vel ab abſceſſu quodam atque inflammatione infeſtata cornea deprehenditur, hanc inprimis curationis viam YVESIVS (pag. 227.) ingrediendam eſſe ſtatuit, ut inflammatio ante omnia curetur, deinceps autem *aqua viridis* HARTMANNI in oculum ægrum ſæpius inſtilletur: eademque nunc lenior, nunc fortior, prout æger eam perferre poteſt. Admirabilem etenim aquæ iſtius in ſanandis hiſce corneæ maculis vim eſſe, graviter idem, quem modo laudavimus, auctor teſtatur.

Albugo ex puſtulis, variolis atque ambuſtione quomodo curetur.

VIII. Denique ſi *puſtulæ ardentes corneam infeſtant*, quas *uritides* nonnulli vocant, atque ad margaritæ vel granuli milii inſtar ſuper eadem prominent, expeditiſſimum auxilium eſt, quam providiſſime ipſas acicula perforare, humoremque intus contentum emittere. Ubi vero *puſtula quædam in variolis* oculum occupat, protinus aperire ipſam convenit, demtaque deinceps per adhibitam aciculam, phlebotomum, aut proprium aliquod ferramentum, relicta pellicula, quam diligentiſſime per dies ſingulos pulveris ex alumine, ſaccharo cando atque ovorum teſtis præparari granulum, lentem circiter adæquans, in oculum ægrum immittere; vel etiam linteoli combuſti oleo eundem inungere. Sic enim, quicquid forte ſuperſtes e maculis eſt, teſte YVESIO (pag. 229.) ſenſim evaneſcit. Similis plane curandi ratio adhibenda eſt, quoties *propter ambuſtionem aliquam puſtulæ ſuper tunica cornea pronaſcuntur.* Tandem ubi forte poſt reſciſſam ungulam maculæ quædam ſuperſunt, longe optimum erit, vel jam jam propoſita, vel ſuperius etiam (Cap. LVII.) commendata medicamenta ſolertiſſime tantiſper adhibere, dum maculæ iſtæ penitus fuerint extirpatæ.

Albugo inſanabilis quæ ſit.

IV. Vix unquam vero curationem iſtæ maculæ admittunt, quæ aut a vulneribus & cicatriculis, aut ab abuſu collyriorum vitriolicorum ortæ ſunt: nec non illæ, quæ aut nimis jam tum invaluerunt, aut corneam prorſus opacam reddiderunt; aut denique ubi nativa oculi vel corneæ tunicæ forma corrupta eſt. Si quid igitur iſtiuſmodi acciderit, ſatius utique videtur, hominem ægrum plane non attingere, quam diuturno ſanationis ſtudio fruſtra eum diſcruciare.

C A P. LIX.

De Staphylomate.

Staphyloma quid ſit.

I. S*Taphylomatis* vocabulo gemina præcipue noxa comprehenditur. Altera eſt, quando cornea in oculo tunica magis, quam naturaliter decedat, ſenſim attollitur. (vid. Tab. XVIII. fig. 4. 5. 6. & 7.) Altera vero incidit, quoties uvea ſeu pupilla per vulnus aliquod in tunica cornea, ſive ab internis ſive ab externis cauſſis factum, prorumpit, deformemque ſuper oculo tumorem efficit, quo utplurimum viſus deſtruitur. vid. fig. 8. aa.

II. Ne

II. Ne quis autem ignoret, undenam reliquæ vitii hujus denominationes profluxerint, ſciendum eſt, variam tumoris figuram atque magnitudinem varia nomina peperiſſe. Nunc enim *margaritam*, nunc *myocephalon*, nunc *clavum*, nunc *mylon* ſive *pomum*, nunc denique *ſtaphyloma*, uvam ſive acinum ſalutaris artis profeſſores tumorem vocarunt, prout idem nunc ad hujus, nunc ad illius rei ſimilitudinem propius accedere viſus fuit. Maximum in iſtis *mylon* eſt. Neque vero cornea tantum, ſed ſclerotica etiam tunica juſto amplius quandoque, prouti memet obſervare memini, intumeſcit ac protenditur. Quod ipſum equidem vitium ſtaphylomatis nomine itidem deſignari propterea ſolet, quia non niſi unicum binæ illæ tunicæ corpus conſtituunt. Quanquam haud alienum fuerit, noxios tumores illos, pro partis illius, quam affligunt, diverſitate, ſic ab invicem diſtinguere, ut alterum *ſtaphyloma ſcleroticæ*, *corneæ ſtaphyloma* alterum nuncupemus. *Staphyloma quotuplex ſit.*

III. Solent autem binas potiſſimum propter cauſſas quam maxime pernicioſa eſſe ſtaphylomata. Neque enim oculos tantum inſigniter deformant atque excoecant, ſed graviſſimas etiam ſæpe in ipſis inflammationes, capitis item dolores, vigilias ac ſuppurationes atque adeo cancrum ipſum haud raro concitant. Ut proinde curatio omnis, ſi qua forſan ſuſcipitur, ut plurimum non tam eo ſpectet, ut videndi potentia reſtituatur aut ſervetur, namque illa tantum non ſemper hic perit; quam potius, ut deformitati ac modo recenſitis malis iſtis ſubſequentibus tempeſtive occurratur. *Prognoſis.*

IV. Ad curationem quod attinet, providiſſime attemperari eadem ipſius mali figuræ, cauſſis atque gravitati debet. Igitur ſimulatque vel cornea vel ſclerotica tumorem aliquem præter naturam ſentit, ſupradare protinus ſplenium aliquod in aqua alumine impraegnata tinctum, lamellam plumbeam atque faſcias, vel etiam peculiare aliquod inſtrumentum comprimens oportet, quorum adminiculo tumor ille reprimatur. Quodſi autem prolapſa per vulnus uvea deprehenditur, dum malum recens eſt, protinus quam ſolertiſſime recondi per adhibitum tenue ſpecillum ipſa debet; æger autem reſupinus ſemper contineri; vulnus denique ipſum ovi albumine, vel ſeminis cydoniorum mucilagine, vel iis etiam medicamentis, quæ ad oculorum vulnera propoſuimus, diligentiſſime foveri, donec vulnus glutinatum ſit. Namque iſta ratione viſus nonnunquam feliciſſime inſtauratur. *Curatio ſtaphylomatis recentis.*

V. Sicubi jam tum inveteratum malum eſt, aut remediis non cedit, trajici ad ipſas radices acus duo lina ducens per tumorem medium debet (vid. Tab. XVIII. fig. 8.) deinde, acu remota, lini alterius duo capita ex dextra parte, alterius ex ſiniſtra adſtringi inter ſe invicem oportet, donec paulatim tuberculum exareſcat, tandemque una cum ipſis linis decidat. *Staphylomatis veteris curatio.*

VI. At vero quia ipſum vinculum iſtud haud leves ut plurimum dolores, inflammationes atque ſuppurationes in oculo producit; magis utique tutum atque expeditum auxilium videtur tumorem iſtum reſcindere. Sic enim egomet aliquando clavum iſtiuſmodi ad articuli ex digitis longitudinem ſuper oculo prominentem, ſiniſtræ manus binis digitis comprehendi, forficeque idonea haud infeliciter ad radices abſcidi. *Alia curandi ratio.*

VII. YVESII equidem hæc præcipue curandi ratio eſt: (vid. Ej. lib. pag. 233.) Nempe ſi nondum integram corneam tumor occupavit, per medium ſtaphyloma curvam eandemque acutam acum cum annexo filo ſerico idem tranſmittit. Tum, demta protinus acu, duo fili ſerici capita paululum contorta ſiniſtræ manus digitis apprehendit, ſcalpelloque aut phlebotomo deinceps adhibito, paulatim ſub filo tumorem reſolvit, donec tandem forficis adjumento penitus illum reſcindere valeat. Deinde ſpiritum vini aqua dilutum, perinde *Yveſii methodus curandi quænam ſit.*

 ut

ut poſt cataractæ operationem fieri ſolet, ſuper oculum ægrum imponit. Sic enim non ipſum modo ſtaphyloma tollitur, ſed cornea quoque aut penitus glutinatur, aut non niſi per exiguum foraminulum in medio vulnere remanet, unde humor aqueus ea proportione, qua intus in oculo excernitur, continuo equidem profluit, ſed ſine ulla tamen fere ægrotantium moleſtia: ſiquidem is una cum lacrymis leniter ad nares per vias lacrymales defluit.

Yveſii methodus altera. VIII. Ubi vero totam corneam ſtaphyloma tenet, ut in fig. 4. 5. 6. 7. expeditiſſima YVESIO illa eſt curandi ratio, qua non ipſa tantum cornea, ſed iris quoque vel uvea cum albugineæ proximæ annulo ad latitudinem lineæ circiter exciduntur. Tunc enim humores omnes ex oculo profluunt, oculus in formam minoris oculi contrahitur, ipſumque denique vulnus clauditur. Quibus ita confectis, oculus aliquis artificialis immittitur: atque is quidem non alteri tantum oculo quam maxime ſimilis eſſe debet; ſed ipſi quoque parti afflictæ quam exactiſſime adaptatus. Sic enim hic oculus artificialis, ad inſtar oculi naturalis, huc atque illuc moveri per muſculos oculi conſuevit, ut a multis pro oculo artificiali non agnoſcatur, ſed pro ſano ac vero oculo habeatur: quemadmodum ipſe hac ratione ejuſmodi ſtaphyloma curavi.

C A P. LX.

De hypopyo.

Hypopyum qualis morbus ſit. I. ACCIDERE nonnunquam ſolet, ut proximus poſt corneam locus, aqueo humori propius, materiam quandam corruptam ſive purulentam contineat. *Hypopyum* itemque *Pyoſin* hodie Medicorum plerique affectum illum vocant. (*a*) Naſci vero illud ipſum ſolet, quoties aut ſanguinis quidquam effuſum intus, aut forte pus motum fuit; atque id quidem poſt gravem aliquam inflammationem, variolas, cataractæ curationem, atque externas quaſque graviores oculi læſiones, ſive ab ictu, ſive jactu, ſive contuſione, ſive ambuſtione profectas. Initio graviſſimos ſæpe dolores cum oculi tum ipſum etiam caput ſentiunt: quos aut viſus corruptio aut cœcitas, aut ipſa mors etiam, pro mitiori aut graviori læſionis modo, paulatim ſequitur.

Curatio per adhibita medicamenta. II. Curationis triplex inprimis ratio eſt. Prima eademque mitiſſima eſt, quæ per adhibita medicamenta reſolventia inſtituitur. Nempe protinus aut ſplenia, vino bene calido eodemque cum ſalvia, euphraſia, hyſſopo & fœniculi ſemine decocto madentia, aut ſacculi ex his ipſis medicamentis confecti & cum vino cocti quam frequentiſſime ſuper oculum ægrum imponuntur; ſanguis per venas detrahitur; aut alvus etiam, pro re nata aliquoties movetur. Niſi enim ſanguinis aut materiæ corruptæ nimia copia intus hæſerit, feliciſſime haud raro vigori priſtino reſtitui graviter affectus oculus poterit: ceu ipſemet ex longo rerum uſu didiciſſe mihi videor. Simulatque igitur hactenus propoſita medicamenta proficere quidquam ad curandum oculum ſentiuntur, adhibere tantiſper eadem convenit, donec materia corrupta vel cruenta omnis fuerit diſſipata. Sicubi vero nihil iſthæc omnia proſunt; ſed dolores potius atque alia id genus mala

la

(a) Apud YVESIVM autem *onyx* appelleri oculorum vitium iſtud ſuevit. Id etenim *hypopyo* laborare oculos ſtatuit, quoties in ipſa tunica cornea eademque intima, ſuppuratio naſcitur: quemadmodum ex hypopyo *unguis* ſive *onyx* proveniat, ſimul atque pus, eroſa interiori lamella corneæ, in ipſum oculum interiorem penetret. Conf. ejus lib. da morb. oculor part. II. Cap. IX. pag. 221. & ſeq. Ceterum denuo hinc pateſcit, quam mirifice in deſignandis oculorum morbis ac nominibus vel recentiores etiam Medici adhuc diſſentiant.

la ſupervenientia augeſcunt, progredi quam citiſſime ad operationem chirurgicam oportet. Namque maximum alias periculum eſt, ne contenta intus materia noxia interiores oculi partes corrumpat, cœcitatemque inſanabilem poſt multos etiam dolores perpeſſos producat.

III. Sed ante tamen, quam de operationis modo præcipiam, haud abs re fuerit, breviter iſtam curandi rationem deſcribere, quam feliciter identidem JVSTVS aliquis, GALENI tempore clariſſimus Medicus ocularius, adhibuiſſe legitur. (*a*) Nimirum is ægrum hominem in ſedili quodam adverſum collocabat, manibuſque utrinque comprehenſum ejus caput quam diligentiſſime tantiſper agitabat concutiebatque, donec materia corrupta omnis diſparebat. In quo ipſo quidem negotio illud imprimis memorabile videtur, quod, GALENO teſte, *quam clariſſime cernere ſpectatores paulatim deſcendentem in oculo materiam corruptam potuerint*. Quamquam autem non deſunt, qui hanc ipſam curandi rationem quaſi prorſus ineptam atque ridiculam abjiciunt; tantum tamen ego ab iſtorum opinatione abſum, ut potius valentiſſimam adverſus hypopyum crebriorem iſtam capitis agitationem eſſe credam. Quod ipſum equidem ut faciam, non GALENI ſolum auctoritas efficit, ſed & vel maxime iſtius hominis exemplum, quem protinus conſanuiſſe memini, poſtquam is ſub ipſam hypopyi curationem a me ſuſceptam iter aliquod neceſſarium curru inſtituerat, currumque mirifice concuſſum atque agitatum ſenſerat: quo factum eſt, ut poſt reditum ejus altero die omnis purulenta materia diſcuſſa & ſine dubio poſt uveam rejecta fuerit. Quocirca haud alienum fuerit, quædam ſanitatis præſidia ſemper ante a ſtrenua capitis agitatione petere, quam ad ferrum ſive operationem chirurgicam deveniatur. Oportet autem capitis agitationem illam ſic inprimis inſtituere, ut vel univerſum ægri hominis corpus, vel caput ſaltem reſupinetur, ipſe autem oculus graviter affectus, ad extenuandam materiam noxiam, digitis prius probe demulceatur. Ubi autem acerbius atque pertinacius forte malum eſt, aut major humoris pernicioſi copia, quam ut proficere agitatio iſta poſſit; procedendum utique tandem eſt ad ſubtiliſſimam operationem iſtam, quam dudum quidem & GALENVS (*b*) & AETIVS & priſcorum Medicorum alii deſcripſerant atque commendaverant; ſequiores autem chirurgi uſque adeo neglexerant, ut forſan a Medicorum ſcholis adhuc exulaſſet, niſi RIVERIVS, MEEKRENIVS, NVCKIVS atque BIDLOVS, ſæculi ſuperioris auctores celebres, quaſi poſtliminio ipſam revocaſſent. *Curatio per capitis agitationem.*

IV. Atque ad ipſam quidem operationem quod attinet, commodiſſimum videtur, in conclavi quammaxime lucido adverſa luce ſuper ſedili hominem ægrum, ut in ſuffuſionis curatione, collocare; miniſtris autem, ut caput atque manus ejuſdem gnaviter contineant, imperare. Palpebram ſuperiorem miniſter aliquis attollat; inferiorem ipſemet chirurgus deprimat. Dehinc idem phlebotomum ſic admoveat, ut tunica cornea proximo ſubter pupillam atque ab oculi albo lineam quaſi remoto loco, quantum quidem ad materiam una cum humore aqueo emittendam ſufficit, ſed quam providiſſime tamen, aperiatur: ne ſcilicet ipſa ſimul uvea poſt materiam poſita percutiatur. Si non ſatis per ſe humor noxius effluit, digitis leniter comprimi atque demulceri oculus debet. Ejectis jam, prouti diximus, humoribus illis corruptis, poſt tertiam quamvis aut quartam horam ſplenium, collyrio ex plantaginis aut roſarum aqua cum admixto albumine ovi madidum, vel etiam in mucilagine, e ſemine cydoniorum cum vel ſine camphora præparata, tinctum ſolerter imponendum eſt. Sic enim *Operatio quomodo inſtituenda ſit.*

(a) Teſtis hujus rei oculatus eſt GALENVS, prout ipſemet ſcribit circa finem *lib. 14. de methodo medendi*.

(b) Vid. loc. ſupra cit.

enim non modo vulnus in cornea factum quam celerrime rurſus glutinatur, ſed humor etiam aqueus cum ipſa videndi potentia, (niſi forte intus læſio gravior contigerit) quandoque reſtituitur. Quanquam enim in cornea cicatrix quædam remanet, tamen, quam infra pupillam ea ſit, parum atque adeo nihil ipſa viſio hac cicatrice læditur. Interim quo tutius inſtitui operatio valeat, neceſſarium utique videtur, ipſum phlebotomum linteolo ſive emplaſtro ſic involvere, ut non niſi pars extrema atque ad calami ſtraminei quidem amplitudinem promineat, ne nimis alte ferrum in oculum penetret. MEEKRENVS certe hanc ipſam propter cauſſam peculiarem hunc in uſum conſtruendam curavit acum ſive ferramentum, quæ *obſervationum* ſuarum chirurgicarum Capite X. itemque Tab. noſtra XVIII. fig. 10. extat delineata.

Alia curandi ratio. V. Nonnunquam materia iſta noxia craſſior eſt, quam ut ejici per anguſtum illud corneæ foramen, quale fieri a phlebotomo ſolet, commode valeat. Itaque tunc longe aptius adhiberi acus illa poterit, quam Tab. XVIII. fig. 12. pro ſetaceo alias excitando, delineatam propoſuimus. Præterquam enim, quod non adeo facile vulnerari uvea per cuſpidem illam recurvam poſſit; ipſa profecto figura triangularis efficit, ut & amplius foramen fieri, & promtius proin emitti materia craſſior poſſit. Sed præmunire tamen ſoleo acum illam emplaſtro quodam eodem prorſus modo, quem circa phlebotomum jam jam poſuimus. PLATNERVS pro hoc uſu peculiare ferramentum delineavit, (*a*) apices fere ſimili triangulari, cujus inventionem *Woolhuſio* tribuit. Vid. Tab. XVIII. fig. 13. Sicubi paulo tenacior eſt, quæ intus in oculo hæreſcit, materia, neceſſarium utique, YVESIO auctore, (*b*) videtur, tenuiſſimo ſpecillo quodam immiſſo, vel aqua etiam egelida, per ſubtiliorem ſyringam injecta, eandem ejicere; ac tantiſper negotium illud continuare, vel iterare etiam, ſi forte poſt unum alterumve diem, ut haud raro contingit, materia purulenta redeat, donec materiæ corruptæ nihil amplius in oculo ſuperſit. Simulatque enim ſatis a materia purulenta expurgatus oculus animadvertitur, veniendum eſt ad glutinationem. Denique ubi forte adhuc inflammationem oculus ſentit, diligenter adhibere ſcarificationem, ſanguinis per venas detractionem, emplaſtra veſicatoria, fomentationes reſolventes, atque id genus alia medicamenta, pro rerum circumſtantium varietate, oportebit, quæ alias contra hoc malum valent.

C A P. LXI.

Quomodo cruor in oculum effuſus, per inciſam corneam emitti poſſit.

Quandonam operatio illa neceſſaria ſit. I. SANGUINEM propter violentas læſiones externas intus in oculo effuſum, niſi magna nimis copia fuerit, diſſipari atque reſolvi per adhibita medicamenta reſolventia poſſe, ſupra jam tum admonuimus. (Cap. LX. No. 2.) Quodſi autem largior ſanguinis copia intus fuerit, quam ut digeri abſque cœcitatis aliorumque incommodorum periculo poſſit, aperiri protinus cornea iſto modo debet, quem ſuperiori capite præſcripſimus, ut nimirum cruore emiſſo naturalis videndi potentia, quantum fieri poteſt, vindicetur.

II. Ne qua autem forte nonnullis primus egomet atque temere quidem inaudi-

(a) Lib. de morb. oculor. pag. 227.
(b) Diſſert. de fiſtula lacrymali.

ditam fere operationem iſtam propoſuiſſe videar; haud prorſus alienum erit, exemplum aliquod iſtiuſmodi ex *Acad. Pariſ. hiſtoria An.* 1709. *pag.* 16. *edit. Amſtel.* in medium adducere, ubi feliciter admodum adhibita curandi ratio iſta legitur. Poſtquam enim nonnemo ita gravem in oculo plagam ſive contuſionem ſenſerat, ut, propter nimiam cruoris intus effuſi copiam, nihil amplius cernere valeret; tutiſſimam atque expeditiſſimam curandi rationem, quia medicamentis vix omnis diſcuti poſſet, in ferro poſitam hic eſſe, GANDOLPHVS Medicus, ſtatuit. Protinns itaque is, ne ab intus hærente cruore videndi potentia deſtrueretur, facto vulnere tranſverſo, corneam perforavit, ſanguinemque ita feliciter emiſit, ut non dolores tantum fere nullos æger ſenſerit, neque noxia cicatrix remanſerit, ſed priſtinam quoque videndi potentiam ſine detrimento recuperaverit: utut ter propter copiam & firmius hæreſcentem cruorem tunicam corneam aperire coactus fuerit. Ad promovendam autem glutinationem, ſpleniis in mixtura ex aquæ plantag. ℥iv. & aquæ vulnerariæ ℥ij. præparata, tinctis, jam jam laudatus Medicus per octiduum circiter uſus eſt. Quo quidem elapſo tempore uſque adeo feliciter abſoluta curatio fuit, ut ab oculo ſano atque integro is, qui plagam atque Medici ferrum expertus fuerat, plane non differret; niſi fortaſſis in eo, quod paulo ampliorem haberet pupillam: tametſi hoc quicquid erat vitii, non tam ab operatione chirurgica, quam potius ab ipſius plagæ vehementia profectum eſſe videatur. *Curationis exemplum proponitur.*

C A P. LXII.

De oculo nimis magno, itemque de oculi prolapſu, fungo atque cancro.

I. Nonnunquam gravis quædam oculi inflammatio tanto impetu erumpit, ut a palpebris amplius contineri oculus nequeat, ſed ex naturali ſede ſua propellatur. Quod ipſum equidem vitium non mirificam ſolum deformitatem, dolores ac moleſtiam, ſed & ipſius cœcitatis aut carcinomatis periculum fere ſemper inducit. Quam autem fœda morbi hujus forma ſit, luculenter, meo quidem judicio, ex iis delineationibus cognoſcitur, quas & BARTISCHIVS *in chirurgia ocularia pag.* 218. & nos Tab. XVIII. fig. 14. & 15. ſuppeditavimus. PARÆVS (*a*) memorat, ſeſe oculum ab humoribus noxiis adeo vehementer extenſum conſpexiſſe, ut tunicæ tandem ſponte fuerint diſruptæ. *Proptoſin oculi*, a prolapſu, Græci vitium iſtud appellant: interdum quoque *hydrophthalmiam*, quando multa aqua ſive ſero oculus præter naturam extenſus eſt. Sequiores Medici quidam *oculum bubulum* ſive *bovinum* aut *elephantinum*, a ſimilitudine dixerunt. Tametſi, ut verum fatear, iſthæc nomina ita comparata ſunt, ut non unum prorſus eundemque omnia morbum, ſed ſingula fere diſtinctum a reliquis morbi genus deſignent; quæ vero a multis inter ſe mirifice confunduntur. Cauſſæ morbi hujus variæ ſunt: interdum enim, prout ſupra jam indicavimus, a vehementiori quadam inflammatione, aut nimia humorum noxiorum propter obſtructionem quandam vaſorum revehentium in oculo copia; interdum ab externa læſione; interdum etiam a ſcirrho ſive carcinomate oculi vitium iſtud naſcitur. Atque ad poſteriorem quidem caſum ea pertinere exempla videntur, quæ ab HILDANO Cent. I. obſerv. I. MVYSIO Dec. XII. obſ. I. & deni- *Vitii natura exponitur.*

(a) Item MVYSIVS in *praxi rationali Dec. XII. obſ.* 1.

denique a me Tab. XVIII. fig. 15. extant deſcripta. Medici quidam etiam hunc morbum a figura qualicunque *fungum* ſive *ficum* appellare conſueverunt: (*a*) qui revera etiam multum a præcedentibus differt.

Curatio per medicamenta reſolventia aut humoris emiſſionem. II. Si nondum inveteratum malum, neque prorſus vitiata oculi figura deprehenduntur, reſolvi utplurimum vitioſi humores iſti, unde *hydrophthalmia* ſuboritur, poſſunt; dummodo ſanguinis per venas detractionem, alvi expurgationem, medicamenta ſudorifera, item veſicatoria & fomenta reſolventia, diligenter Medicus adhibuerit. Sicubi autem gravius ac pertinacius malum eſt, quam ut curari per medicamenta reſolventia poſſit; proximum eſt, ut ad inſtrumenta chirurgica veniamus, tumoreque, ceu fieri alias in hydrope ſolet, aut per adhibitum phlebotomum, aut acum apice triangulari, tenuiorem, quam *trocar* Medici vocant, pernicioſam materiam iſtam educamus: iterato ſemper, quamdiu neceſſarium fuerit, vel quotidie, vel poſt alterum quemque diem operationis negotio. In deligationis ſingulis patellam quandam plumbeam concavam ſuper oculo firmare tantiſper convenit, donec ad figuram ſuam naturalem oculus redierit. Atque iſta quidem curandi ratione diligenter obſervata, hominem hyrophthalmia laborantem priſtinæ ſanitati NVCKIVS ſcribit (*b*) a ſe eſſe reſtitutum: qui vero ſemper in ipſa cornea vulnus fecit. Quia vero ſic facile cicatrix noxia in cornea excitari poteſt, hanc potius egomet in ſtudioſi cujuſdam ſanatione hoc morbo laborante viam ingreſſus ſum, ut non tam corneæ, quam ſcleroticæ ſcalpellum phlebotomum ſemper adplicuerim, eductiſque humoribus noxiis, patellam plumbeam cum ſubjectis linamentis carptis, albumine ovi & roſarum aqua madentibus, injeci, ſupraque & ſplenio craſſiori, ſpiritu vini calido ebrio, & faſcia impoſitis firmiter deligavi, non neglectis remediis internis purgantibus atque ſudoriferis, donec oculus ad ſtatum naturalem rediret.

Curatio per calpellum. III. Simulatque ipſa oculi figura videndique potentia naturalis perditæ inveniuntur, jamque mala quædam graviora cum doloribus augeſcunt, miſerum, ſed unicum auxilium ſupereſt, oculum, qui paulatim in deterius vergit, tranſverſim aut decuſſatim factis vulneribus, mature interius vergit, tranſverſim aut humores quam ſolertiſſime expurgare. Expurgato identidem, ceu in ulceribus fieri ſolet, oculo, ſupra dare ſplenia & faſcias probe adſtrictas convenit, quo nempe accuratius & comprimi & a palpebris contegi oculus vitiatus poſſit. Ubi vero poſt expreſſos humores nihilominus grandior oculus exiſtit, quam ut comprehendi commode a palpebris queat; neceſſarium utique eſt, per adhibitum ſcalpellum aut forficem, quicquid abundare videtur, abſcindere. Sic enim & abſcondi facilius & emendari quodammodo vitium illud graviſſimum per immiſſos oculos artificiales poterit. Imo propter eaſdem has rationes ejuſmodi oculum, ut in ſtaphylomate etiam mox in principio poſt tunicam corneam ſtatim (vid. Cap. LVIII.) reſcindere poſſumus, ſi id commodum chirurgo videbitur.

Alia curandi ratio. IV. BARTISCHIVS equidem, HILDANVS atque MVYSIVS (*a*) proprium aliquod ſcalpelli curvi atque ad cochlearis inſtar excavati genus propoſuerunt, quo penitus excidi oculus iſtiuſmodi morbidus queat. Sed ſi curatius ſingula circumſpicimus, carere omnino Medicos iſthoc ferramentorum genere poſſe deprehendimus. Præterquam enim quod difficulter admodum exacui ſcalpellum iſtud queat; ſane in pleriſque caſibus ſufficit, eam modo partem ex oculo tu-

(a) Plura id genus exempla extant apud STALPARTVM VAN DER WIEL *part.* 2. *obſ.* 9. aliosſque.
(b) *Lib. de duct. oculor. aquoſ. pag.* 120. it. VALENTINI *in miſc. nat. cur. ann. VI. obſ. LXX.*
(a) In locis ſupra citatis.

lo tumefacto reſcindere, propter quam claudi palpebræ haud poſſunt. Accedit, quod periculum ſit, ne per immiſſum ſcalpellum iſtud falcatum atque excavatum vel aliud quodcunque tenuiſſima illa, quibus oculi continentur, oſſa graviter lædantur. Quoties autem penitus exſcindi, propter intus deliteſcentem ſcirrhum aut cancrum, oculus aliquis debet, æque profecto commode fieri illud per ſcalpellum rectum poterit. (Vid. Tab. XII. fig. 14.) Neque enim egomet alio, quam recto uſus ſcalpello ſum, quando fœdiſſimos illos, quos Tab. XVIII. fig. 14. & 15. ræpreſentat, tumores extirpavi. Quanquam autem in Chirurgis haud omnino deſunt, qui mitiſſimam fere curandi rationem eam eſſe ſtatuunt, qua oculus per admotum ſcalpellum eo uſque ab orbita reſolvitur, donec *per injectum filum firmiter ligari* atque ita quaſi caro excreſcens ſive tuberculum aliquod ſenſim enecari valeat; prudentiores tamen quamvis aliam potius, quam iſtam curandi viam ingrediuntur. Namque hic abeſſe vix poteſt, quin graves inflammationes, dolores, convulſiones, malaque id genus alia deſperata hominem ægrotum in mortis periculum conjiciant, aut omnino conficiant. Quoties igitur *vel ſcirrhus vel cancer aliquis oculum infeſtat*, qui ad fundum uſque orbitæ ſeſe extendit, deliniri vix aliter dolores atque mala ſupervenientia poterunt, quam ubi, noſtro aut HILDANI (*obſ.* 1.) & MVYSII exemplo, integer oculus ab orbita provide reſolvitur penituſque exſcinditur: vulnere deinde rite purgato ac poſtmodum per adhibitum balſamum vulnerarium diligenter glutinato.

V. Incidere hic nonnunquam ſolet, ut poſt confectam operationem *caro aliena ſuper oculum increſcat* novique tumoris periculum afferat. Quod ipſum equidem ne facile fiat, neceſſarium utique videtur, & aquam phagedænicam cum linamentis carptis injicere, & per faſcias cum lamina ſive patella plumbea ſuperimpoſitas quam exactiſſime oculum ægrum vincire atque deprimere. Ceterum neque illud prætermittendum hic eſt, peſſima iſta atque cancrum continentia oculorum vitia, quantumvis etiam diligenter eadem ſanata fuerint, tamen, ut alia carcinomata, quam ſæpiſſime præter omnem expectationem & recrudeſcere, & per commendatam ſuperius curam quandoque etiam rurſus ſaneſcere: prouti quidem luculenter ex iſto exemplo liquet, quod ex MVYSIO ſæpius jam citavimus. Denique ſi hactenus deſcripta oculorum vitia ex ipſius oſſis ſeu orbitæ ſpina ventoſa vel carie proficiſcuntur, niſi mercurio hæc vitia tolli queant, ſicuti interdum contigit; ſatis utique habere Medicus debet, ſicubi dolores atque noxas graviores propulſaverit. Penitus enim alias a morbo hoc hominem ægrum vindicare, tam hic utplurimum impoſſibile eſſe conſuevit, quam quod vel maxime. *Obſervatio ſingularis.*

CAP. LXIII.

De oculis artificialibus.

I. OCulo aliquo hominem non propter vulnera ſolum atque abſceſſus, itemque variolas, ſed propter ipſas quoque operationes chirurgicas neceſſarias privari quandoque poſſe hactenus declaravimus. Quæ quidem miſerabilis hominum conditio ſolertiores artifices facile permovit, ut de conſtruendis oculis ejuſmodi artificialibus cogitaverint, quorum adjumento corrigi paululum atque imminui maxima iſta, quam oculi alicujus amiſſio affert, deformitas poſſet. Confici autem hodie oculi iſtiuſmodi artificiales conſueverunt e patellis concavis, *Oculi artificiales quomodo debeant eſſe comparati.*

vis, atque illis quidem vel vitreis, vel aureis atque argenteis, decenter, ſive ad naturalis oculi modum coloratis. (vid. Tab. VII. fig. 1.) Quæ ipſæ quo propius ad naturalis oculi externi ſimilitudinem atque magnitudinem accedunt, hoc firmius etiam hæreſcere ſub palpebris faciliuſque oculi humani ſpeciem præ ſe ferre poterunt. Neceſſarium autem eſt, ſuperficiem lamellæ iſtius exteriorem frequenter abſtergere atque expolire, ne qua forte ſordes in eadem hærentes tectum oculi vitium prodant. Quam equidem propter cauſſam longe optimum erit plures ejuſmodi oculos artificiales in promtu habere; ne ſcilicet, corrupto forte vel diffracto, vel amiſſo uno, deſint, qui ſtatim in ejuſdem locum ſubſtitui poſſint. Quoties ſomnus capiendus eſt, eximere oculum iſtum eumque mundare convenit, abſolutoque ſomno decenter rurſus ſub palpebras inſinuare. Sed quo commodius tamen inſinuari atque palpebris comprehendi queat, id imprimis providendum in curatione eſt, ut ex oculo vitiato, quando forte adhuc nimis magnus, tantumdem exſcindatur, quantum ad oculum artificialem apte recipiendum ſufficit.

Nonnunquam moveri etiam oculus artificialis ſolet.

II. Namque obſervandum omnino hic eſt, oculum artificialem, quo exactius idem a palpebris continetur, hoc magis etiam oculum verum atque naturalem mentiri, uſque adeo, ut moveri etiam a muſculis oculi reliquis huc atque illuc poſſit. Itaque non de nihilo eſt, quod ſupra jam tum (Cap. LVIIII.) inculcavimus, cavere Medicum oportere, ne, præter anteriorem partem ex oculo corrupto quidquam excidatur, niſi forte gravior noxa aliud quid requirat. Quoties enim a cancro vel ſcirrho ad fundum orbitæ ſeſe extendente infeſtatus oculus animadvertitur, vix ac ne vix quidem extirpari vitium, niſi extirpato toto oculo, poterit. Atque hic mirum neutiquam eſt, quod oculus artificialis poſtea nullam, niſi quam a palpebris accipit, motionem habeat.

Nonnunquam ſatius eſt ab oculis artificialibus abſtinere.

III. Incidere nonnunquam hic ſolet, ſicut aliquoties obſervavi, ut graves defluxiones atque inflammationes cum aliis id genus incommodis ab inſertis oculis artificialibus eorumque irritatione, præſertim ſi non ſatis apte efformati ſunt, moveantur, paulatimque proin alter etiam oculus, qui ſalvus antea perſtiterat, inflammatione & videndi debilitate graviter affligatur. Quo equidem in caſu ſatius eſt, vel magis idoneos ejuſmodi oculos ſibi comparare, vel penitus ab oculis iſtis artificialibus abſtinere, quam ex intempeſtivo deformitatis occultandæ ſtudio lumen utriuſque oculi amittere.

C A P. LXIV.

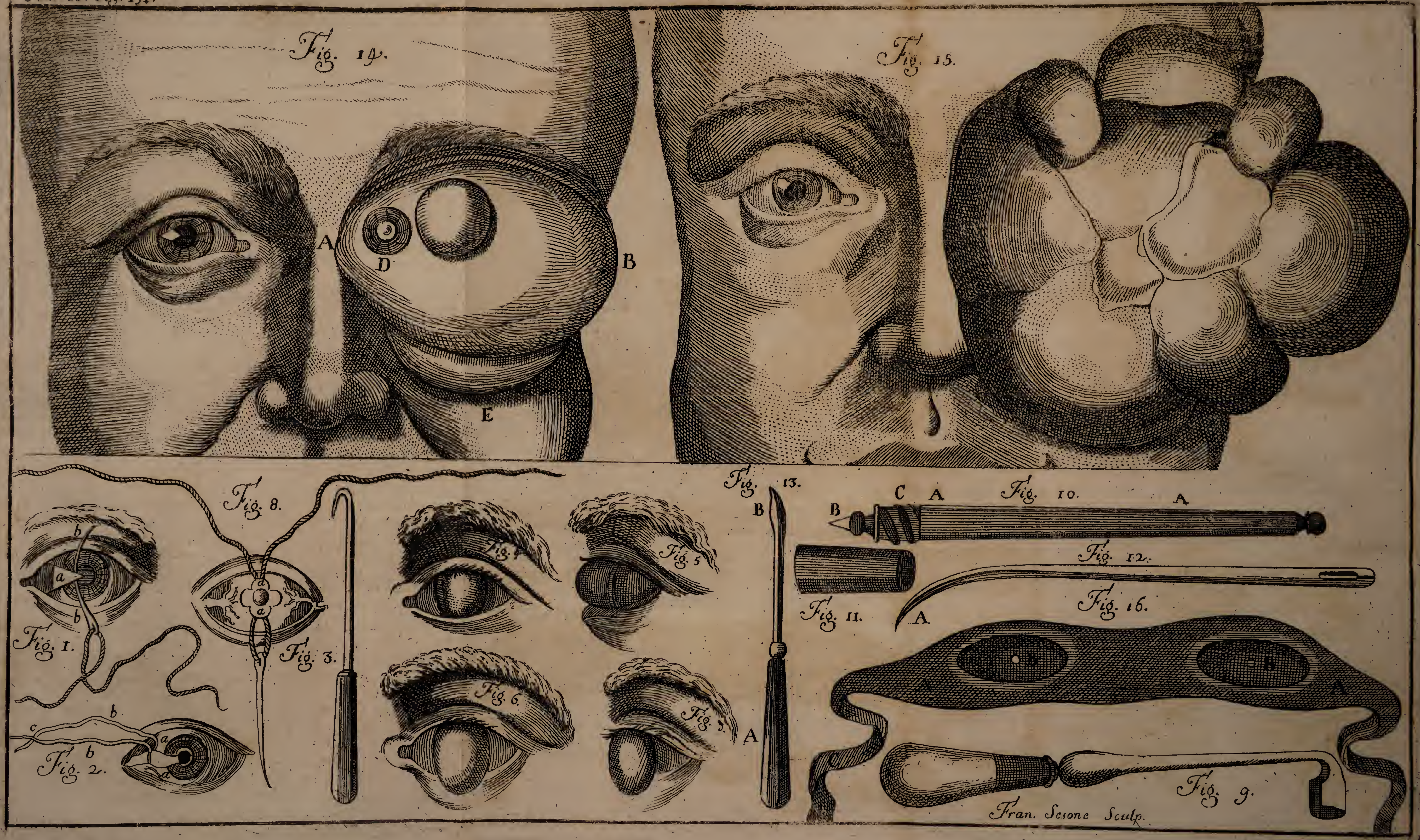
De Strabiſmo.

Strabiſmus ex quibuſnam cauſis oriatur.

I. NON uſque adeo infrequens hominum genus eſt, quorum lumina mirum in modum torquentur atque in quemvis alium angulum potius, quam in rem objectam diriguntur. *Strabiſmum* Medici communiter appellant, ſive etiam *viſum luſcum*. Nonnunquam alteruter oculus, ſæpius uterque vitio iſto laborat. Naſci autem illud ipſum quam maxime in infantibus teneris ſolet, quoties nimirum hi vel ex una ſemper eademque mamma lactantur, vel ita in cunis aut lectulis deponuntur, ut unus ſemper atque idem oculus lumini adverſo vel feneſtris objiciatur. Sic enim abeſſe haud raro ſolet, quin verſus idem ſemper latus lucidum tenelli infantes oculos ſuos dirigant, paulatimque contorquere illos diſcant. Multo ſæpius autem ſtrabiſmum contrahunt illi infantes, qui *ab epilepſia* paulo vehementius affliguntur. Dici enim vix poteſt, quam graves tunc ſpaſmos atque contorſiones quum reliqua membra univerſa, tum & vel

ma-




Fig. 14.
A
B
D
E
Fig. 15.
Fig. 8.
Fig. 1.
Fig. 2.
Fig. 3.
Fig. 4
Fig. 5
Fig. 6.
Fig. 7.
Fig. 13.
Fig. 10.
Fig. 11.
Fig. 12.
Fig. 16.
Fig. 9.
Fran. Sesone Sculp.

maxime oculi ſentiant. Denique nec illud penitus inſolens eſt, ſtrabiſmum vel a muſculi cujuſdam ocularis *ſpaſmo* & *rigore*, vel a *paralyſi* aut nervorum reſolutione quadam in certo muſculo, vel & a retinæ vitio quodam ſuboriri. Quoties enim iſta retinæ pars, quæ pupillæ adverſa eſt, propter incidentem noxam aliquam, officio ſuo fungi amplius nequit, ipſa rei neceſſitas homines cogit, ut oculos tantiſper torqueant, donec aliam eandemque integram ſive ſanam retinæ partem, pro recipiendis imaginibus, pupillæ obvertant.

II. Tametſi autem nunquam fere non difficilis eſſe ſtrabiſmi curatio ſuevit, tamen quammaxime difficilis atque adeo impoſſibilis plerumque apud illos eſt, qui vel adulti jam ſunt, vel a muſculi aut retinæ morbo vitium illud acceperunt. Apud infantes enim teneros longe utique promtius aliquando in poſituram priſtinam reſtituere oculos contortos licet; præſertim ſi pravæ conſuetudini vitium illud acceptum fuerit ferendum. Atque celeberrimum quidem YVESIVM ſi ſequimur,* longe optimum erit aliquoties per dies ſingulos infantem iſtiuſmodi ante adverſum ſpeculum aliquod conſtituere, atque ut in proprios oculos ſuos facie directa ſtrenue intueatur, quam diligentiſſime admonere. Similiter id quoque valens curationis artificium eſt, ſicubi ſtrabiſmo laborantibus minutiſſimum aliquod ſcripturæ genus ad legendum aut quaſvis alias res ſubtiliſſimas tractandas identidem proponamus; ſed ita tamen, ut quoad fieri poteſt, directis ſemper oculis in rem præſentem intueri ipſos jubeamus. Quo felicius autem procedere curationis negotium illud poſſit; neutiquam alienum erit, vel aqua reginæ Hungariæ vel balſamo FIORAVANTI oculos male affectos quam ſæpiſſime inungere. Sunt, qui, proprium aliquod *larvæ* aut *faſciæ ocularis* genus ad ſtrabiſmum curandum haud prorſus inaniter adhibent. Qualis faſciarum harum figura ſit, non ex BARTISCHII tantum *ophthalmoduleja pag.* 15. 16. 17. pateſcit, ſed & aliam adhuc in noſtra Tabula XVIII. fig. 16. ex SOLINGENIO petitam, adjecimus, cujus uberior illuſtratio ex Tabulæ XVIII. explicatione videri poteſt. Ne qua autem forte, prout fieri haud raro ſolet, per alterutrum modo foramen ſtrabiſmi vitio laborantes infantuli proſpiciant, alterum autem oculum nihilominus contortum ſervent, tutiſſimum utique videtur, oculum ſanum per injectam faſciam penitus tam diu deligare ſive contegere, donec a vitio ſuo alter oculus fuerit vindicatus: id quod tamen, quia infantes immorigeri ſunt, aliæve cauſſæ obſtare poſſunt, rariſſime obtinetur.

Curatio quomodo & quando inſtitui poſſit.

Explicatio tabulæ decimæ octavæ.

Fig. 1. demonſtrat *oculum ab ungue litt. a* infeſtatum, nec non qua ratione ſub ungue trajici acus filum ducens *bb* debeat.

Fig. 2. aliud *unguis* ſive *prerygii* genus *aa* cum trajecto filo *bb*, circa utraque extrema c, nodo ita conſtricto, ut anſam ſive habenam, pro commodiori unguis ſeparatione, efficiat; quod vero prius ad *litt. aa* duplici nodo conſtringitur, ne unguis, dum ſeparatur facile elabi queat.

Fig. 3. repræſentat *uncinulum* ſive *hamulum*, in curandis unguibus, tuberculis aliiſque id genus oculorum defectibus adhibendum.

Fig. 4. *Staphyloma* ſive protuberantiam tunicæ corneæ ſiſtit, quando ex adverſo inſpicitur, a me obſervatum & curatum.

Fig. 5. idem *ſtaphyloma* indicat, quando a latere ſpectatur.

Fig. 6. aliud *ſtaphyloma*, illudque majus & magis propendens, exhibetur, ex adverſo ſpectatum, a me quoque ſanatum.

Fig. 7. idem, ſed latere viſum, demonſtrat.

Fig. 8. minus quoddam *ſtaphyloma litt. aa* notatum, cum duplici filo acu trajecto, ex SOLINGENIO oſtendit.

Fig. 9. Scalprum quoddam ad radendam cariem ſi opus eſt, in fiſtula lacrymali, illudve concavum, ex PLATNERI *diſſert. de fiſtula lacrymali*, exhibet.

Fig. 10. Ferramentum ſiſtitur MECKRENII *pro cornea in hypopyo perforanda:* AA denotat manubrium, B ſcalpellum, ſeu rectius apicem ſcalpelli, in baſi nodulo inſtructum; ne profundius quam par eſt, in oculum penetret; C cochlea, quæ recipit operculum, fig. 11. indicatum, pro ſcalpello occultando & defendendo.

Fig. 12. *Acum magnam*, qua ſataceum excitari poteſt, indicat; quæ vero etiam pro tunica cornea in hypopyo perforando adhiberi apte poteſt, ſi circa locum A emplaſtri particula cingitur, quod noduli præcedentis figuræ vicem præſtat.

Fig. 13. peculiare inſtrumentum, quo cornea in *hypopyo curando* perforari quoque poteſt, deſignat, & quidem litt. A manubrium ejus, B vero cuſpidem triangularem, eamque paululum reflexam, fere ut in acu præcedenti: quæ autem cuſpis, niſi emplaſtro muniatur, facile altius, quam par eſt, oculum penetrat.

Fig. 14. per litteras AB *oculus ſcirrhoſus* atque ad ovi gallinacei magnitudinem expanſus, deſignatur. Super hoc ipſo tumore tuberculum aliud, acini alicujus nigricantis formam referens, ex majori enatum, juxta *litt. C* conſpicitur. Porro juxta *litt. D* cornea vitiata & pupilla comparent. Denique prope litteram E palpebra inferior & propter oculi tumorem inſigniter depreſſa prominet.

Fig. 15. graviſſimum aliquem *oculi* ſiniſtri *fungum*, ſemilibræ pondus æquantem, repræſentat. Utrumque tumorem iſtum egomet An. 1721. extirpavi atque curavi. Ipſam vitiorum naturam atque curandi rationem ſeorſim & luculenter deſcriptas exhibebo *in obſervationibus chirurgicis*, quas aliquando edere animus eſt.

Fig. 16. deſignatur faſcia adverſus infantum ſtrabiſmum e SOLINGIO. *Litt. AA* binas patellas concavas, ex argento, ebore vel ebano factas atque in medio BB exiguis foraminulis pertuſas; litt. *CC* faſcias ipſas, quarum adjumento patellæ ſuper oculis firmantur, deſignant, ut infantes oculos ſuos in anteriorem partem verſus foramina illa directos convertere diſcant, paulatimque meliorem habitum contrahant.

Pro

Pro morborum ocularium Coronide opportunum viſum eſt binas ejuſdem clariſſimi Auctoris diſſertationes adiicere, alteram ſcilicet de Amauroſi ſalivatione curata; alteram de Cataracta quadam lactea.

DISSERTATIO MEDICA

Caſum exhibens

D E

A M A V R O S I

Salivatione curata.

I. MVLIER quædam ex vicino oppido Pyrbaum dicto quadraginta ſex annos nata, pallida, macilenta, catarrhis ſæpius obnoxia, aliquando matutino tempore ſurgens, bene adhuc videt, poſt horam circiter levi caligine oculorum corripitur quæ ſenſim ita augebatur, ut circa meridiem tam cæca facta, ut ne minimam lucis & tenebrarum diſtinctionem amplius perciperet, caput dolore gravativo diſtendente dolere incipit, & ſic per XIV. circiter dies in miſero hocce ac triſtiſſimo ſtatu degebat, de viſu recuperando fere deſperans; attamen ſuaſu aliorum me accerſiri curat; ego adveniens ægram de perfectiſſima cæcitate utriuſque oculi conquerentem inveni; oculos binos examinans, ſanis prorſus cognovi ſimiles, ac nihil quicquam vitii in eis obſervare potui, præterquam pupillam valde dilatatam ſed nigram, tandem omnibus experimentis percepi, ægram omni viſu penitus privatam eſſe. Præterea in cauſſas procatarcticas mihi inquirenti, nihil aliud ægra referre noverat, quam quod ſæpius antea cephalalgia gravativa & catarrhis fuerit afflictata, a menſe circiter ante cæcitatem elapſo meminit, ſe cornu vaccini ictum, cum in lacte emungendo occupata eſſet, accepiſſe in capite, attamen per integrum illum menſem nullum ſingulare incommodum inde percepiſſe. Ceterum ſatis valebat, menſes ordinario adhuc modo ſe habebant, parum vero appetebat. Hæc ægra non ſolum quo morbo laboret, ſcire deſiderabat, ſed potiſſimum ut viſus ipſi reſtitueretur; quam ob cauſſam huc Altorfium ſe conferens, meæ ipſi antea propoſitæ curæ ſe ſubmittebat. *Hiſtoria morbi.*

Ana-

Analyſis morbi.

II. Morbus hicce quem præcedens hiſtoria ſive caſus exhibet, jure meritoque in ſcholis Medicis AMAVROSIS pronunciatur, quod vocabulum a græco ἀμαυρόω oritur, in Romanorum vernacula idem denotans ac obfuſco & obſcuro, quoniam viſum quam maxime obfuſcat & obſcurat; huncque affectum optime ita definiri poſſe exiſtimo. *Amauroſis eſt abolita actio viſus, ſive cæcitas perfecta, ubi externe nullum vitium in oculo eſt conſpicuum, quam ſolum pupilla utplurimum ſolito major & fere immobilis.* Vocatur hic affectus etiam *gutta ſerena*, quod vocabulum ex inepta Arabum ſententia ortum traxit, qui putarunt, humorem quendam ſive guttam non pellucidam ex cerebro fluere in nervum opticum, viſum ita obſcurans vel deſtruens. A nonnullis dicitur ſuffuſio nigra, quod propterea factum exiſtimo, quia pupilla nigra atque ſerena manet, cum in vulgari ſuffuſione nigritiem mutet. Nonnulli etiam aſſeverant, pupillam nigriorem evadere, quod vero vix verum eſt, niſi pupillam majorem intelligant. Notandum hic etiam exiſtimamus, quod guttæ vocabulum etiam de aliis morbis uſurpari ſoleat: ita enim *apoplexia gutta dicta* fuit, quia a nonnullis creditum eſt, ſanguinis guttam a capite ad cor delabi, idque ſuffocare. Ceterum inter apoplexiam & guttam ſerenam hæc intercedit affinitas, ut omnes apoplectici ſimul gutta ſerena laborent, ſemper enim apoplexiæ comes eſt, oculi enim in apoplecticis ſani apparent, ægri tamen nihil vident, ideoque frequentior eſt hic morbus, quam vulgo exiſtimatur. *Olim etiam podagra gutta dicta eſt*, unde adhuc hodie apud Gallos *la goutte* appellari ſolet. Differt etiam a gutta roſacea, quæ deformem rubedinem in facie denotat.

Genus definitionis. III. Onomatologia explicata progredimur jam ad *definitionis expoſitionem*: GENVS autem noſtræ definitionis poſuimus actionem viſus abolitam, ſive uno verbo perfectam cæcitatem, hæc enim affectus noſtri eſſentiam in genere determinat. Ut autem hæc melius intelligantur, ex phyſiologia hic affirmamus, viſum eſſe ſenſum externum in organo oculi perceptum, quando radii ab objectis viſibilibus in tunicam retinam incidunt, in ea motum vel tremorem excitant, qui motus per nervum opticum cerebro & menti communicatus ideam viſus in nobis excitat. Quando igitur hæc perceptio in retina vel tranſlatio ad cerebrum penitus aboletur, tollitur ipſe viſus, id eſt, cæcitas producitur.

Differentia ſpecifica. IV. Reliqua definitionis verba *differentiam conſtituunt ſpecificam* noſtri affectus, nam diſtinguitur ſic facile ab omnibus oculorum morbis, quoniam in reliquis externe quoddam vitium obſervari poteſt: in Cataracta, ſi pupillam accurate inſpicimus, eam a nigro abiiſſe videmus, aliumque induiſſe colorem, in noſtro autem affectu nigra exiſtit, & nunc unum nunc utrumque oculum infeſtat. Diſtinguitur etiam a nyctalopia & hemeralopia, quia in his aliquis viſus vel interdiu, vel noctu adeſt, verum in amauroſi plane nullus. Omnes reliqui morbi oculorum, vitium quoddam ſpectatori videndum exhibent, quo ab amauroſi facile diſtinguuntur, quod autem nimis longum foret, ſi eas differentias hic recenſere velimus.

Vulgaris definitio examinatur. V. Definitur alias amauroſis ab Auctoribus, *quod ſit viſus abolitio ſine vitio in oculo conſpicuo;* quæ autem definitio nobis non ſatis exacta videtur; ſi enim oculus affectus accurate inſpiciatur, vitium profecto quoddam in oculo apparebit, nempe pupilla duplo circiter amplior, quam in homine ſano; præterea immobilis fere exiſtit, nam cum oculo ſano candela admovetur, aut alia major lux, dum v. g. homo ſanus ignem vel ſolem aſpicit, mox pupilla contrahitur

hitur & anguſtior fit. In homine vero amauroſi laborante, ſi ſimilia fiunt experimenta, pupilla non coarctatur, ſed ampla permanet, ut antea. Præterea ſi oculum ſanum circa meridiem in luce clara conſideremus, pupilla erit anguſta, circa veſperam, multo amplior apparebit. Hujus phænomeni ratio eſt, quoniam veſperi radii ſunt pauci & debiles, hinc ut pro retina ſufficienter movenda ac viſu præſtando ſufficientes radii ſuſcipi poſſint, pupilla multum ſe expandit atque dilatat: in fortiori vero luce contrahitur & anguſtatur, ne retina a copioſioribus & fortioribus radiis rudius, quam par eſt, afficiatur. In amauroſi vero pupilla plerumque dilatata & immobilis manet, ſive ſit meridies ſive veſper; ſive in tenebris, ſive in luce ægri verſentur, quoniam retina tunc inſenſilis eſt.

VI. Ægram igitnr noſtram hoc & non alio laboraſſe morbo ex recenſitis in hiſtoria morbi clare patet. Quoniam enim perfecte fuit cæca, nullum vitium in oculo quam pupilla ampla & immobilis apparuit, merito illud concludimus. Ægram autem ita ſe habuiſſe, non ſolum ex ipſius & amicorum querelis, ſed etiam variis experimentis inſtitutis, admotione manus, candelæ aliorumque objectorum ad oculos accurate experti ſumus. Cum itaque omnes Auctores talem morbum amauroſin appellare ſoleant, nullum amplius erit dubium ægram hancce amauroſi quoque laboraſſe.

Ægra hæc vera amauroſi laboravit.

VII. SVBJECTVM ſive pars affecta in hoc morbo in genere ſunt oculi, in ſpecie vero nerveæ illæ partes, quæ proxime ſenſum viſus perficiunt. *Auctores, etiam recentiores, vulgo* ſolum nervum opticum *tanquam ſubjectum ſeu partem affectam accuſant;* ſi autem rem accuratius examinamus, eam alio modo ſe habere conſtabit; conveniunt enim hodie Phyſiologi, quod viſus fiat collectione & receptione radiorum in retina, quæ receptio per nervum opticum ad cerebrum & ſenſorium commune transferri debet, ut mens ibi de objecto viſibili judicet. Hoc autem ut rite fiat, requiritur liber & expeditus ſpirituum vel liquidi cerebroſi fluxus ex cerebro in nervum opticum, & ex hoc in retinam; illi autem ſpiritus *in corticali cerebri ſubſtantia* a ſanguine ſecerni debent, antequam in nervum influere poſſint, ideoque ex his patet, quod ſi vitium ſit in illa corticali cerebri ſubſtantia, quæ ſpiritus pro nervis opticis ſecernere debet, ſive obſtructio ſit, ſive compreſſio, ſive ſuppuratio, ſive alia lædens cauſſa, amauroſis neceſſario ſequetur. Id cum paradoxum multis videre poſſit, probamus hoc a fracturis aut impreſſionibus cranii, cerebrum comprimentibus, unde ægri ſæpe cæci fiunt, ſine vitio in oculo conſpicuo. Sic etiam venæſectio ſententiam noſtram illuſtrare poterit, aut alia larga hæmorrhagia; poſtquam enim ſanguinis magna copia effluxit, ægri tandem incipiunt animo linqui, ubi primo ſcotomia ſive caligine oculorum corripiuntur, tandem ſi fluxus ſanguinis diutius durat, viſus prorſus perit, ſine vitio in oculo conſpicuo; verbo, fit amauroſis: ſanguinis enim effluxu fit, ut non ſufficienti quantitate, pro ſpirituum ſecretione ad corticalem cerebri ſubſtantiam pellatur, hinc ob defectum ſpirituum in nervo optico ægri caligine, deinde viſus abolitione corripiuntur, & ſic aliquamdiu quaſi amauroſi laborant, donec rurſus ab animi deliquio ad ſe redeant, & ſpiritus e corticali ſubſtantia rurſus ad retinam deferantur.

Subjectum ſive ſedes mali varia.

1. In corticali cerebri ſubſtantia.

VIII. Deinde amauroſis etiam oriri poteſt *ex vitio medullaris ſubſtantiæ cerebri;* dum enim ſpiritus in corticali ſubſtantia ſecreti, per medullarem in nervos opticos influere debent, facile ex modo dictis intelligitur, quod, ſi in hac obſtructio, compreſſio, vel aliud quodcunque impedimentum ſpirituum fluxum ad nervos opticos impediens ponatur, neceſſario ſequatur amauroſis. Tertio ſedes guttæ ſerenæ *in nervo optico quoque eſt*, nam quamvis corticalis & medullaris cerebri ſub-

2. In medullaris.

3. In nervo optico.

ſubſtantia bene ſe haberet, tamen ſi in hoc vitium quoddam oriretur, vel obſtructio, vel compreſſio ab exoſtoſi, aut tumore duræ matris vel ſoluta unitas, ſpirituum motum ad retinam ſiſtens, viſus fieri non poſſet, etiamſi cerebrum & oculus eſſet ſaniſſimus, atque æger talis amauroſi laboraret. Quarto *ipſam tunicam retinam* in oculo quacunque ratione ineptam factam ad viſum, affectus noſtri poſſe eſſe ſedem, nullus inficias ire poterit, cum hæc membrana ſit proprium & proximum viſus organum, quidquid etiam MARIOTTVS quondam contradixerit. Qua de re conferri poteſt Hiſtor. Academ. Reg. Scientiar. Quinto ROLFINCIVS *diſſert. anat. Libr. I. Cap.* 13. refert, ſe in aliquibus gutta ſerena affectis cadaveribus nullam in nervo optico noxam, ſed totum *vitreum humorem in aquam reſolutum* (*a*) *& cryſtallini nulla veſtigia deprehendiſſe*. Quam ſententiam nunc BRISSÆVS *in Tractatu* de *Cataracta* ſuam quoque facit, affirmando ſe aliquot tales oculos aperuiſſe, & humorem vitreum in aquam reſolutum deprehendiſſe, & inde concludit humoris vitrei diſſolutionem plerumque vel ſaltem frequentibus ſubjectum aut ſedem eſſe guttæ ſerenæ, quam reliquas partes, nam radii ſic non ſatis refringerentur, ut objecta in retina repræſentari poſſent.

4. In tunica retina.

5. In humoribus oculi juxta Rolfinc. & Briſſæum.

Briſſæi opinio examinatur.

IX. Ut autem hac de ſententia libere mentem meam aperiam, *non exiſtimo, ſola humoris vitrei in aquam diſſolutione amauroſin poſſe produci*. Concedo quidem hanc diſſolutionem debiliorem poſſe producere viſum, verum cum experimentis conſtet, humorem vitreum quidem paulo magis refringere radios, quam aqua refringit, tamen illa differentia tam exigua eſt, ut vix ab accuratiſſimis obſervatoribus opticis percipi queat. Conf. CARTESIVS & NEVTONVS in optica, atque de la HIRE in Hiſtor. Academ. Reg. A. 1707. adeoque ſola humoris vitrei diſſolutio perfectam cæcitatem efficere non poterit, ſed ſolum viſum debiliorem. *Ubi vero lens cryſtallina ſimul eſt diſſoluta*, uti ROLFINCIVS notavit, tunc major læſio refractionis in oculo producetur. Hæ autem humorum oculi diſſolutiones cum non ſine putrefactione aut alia inſigni corruptione fieri poſſint, tunicam retinam, partem quippe tenerrimam, & humori vitreo proxime adjacentem, ſimul corrumpi, & ſic amauroſin non proprie ab humoris vitrei diſſolutione, ſed præcipue propter deſtructionem aut corruptionem retinæ ut nervi optici ſimul factam fieri exiſtimo.

Cauſſæ proximæ.

X. Poſt conſiderationem ſubjecti, recto tramite pergimus ad CAVSSARVM inquiſitionem. Ad *cauſſam proximam* quod attinet, omne illud, quod inſtrumenta propria viſus, nempe retinam, nervum opticum, medullam & corticem cerebri, unde nervus opticus originem ducit, ineptum reddit ad videndum, cauſſæ proximæ nomen meretur: dum enim hæ partes vel comprimuntur, vel unitatis ſolutionem patiuntur, neceſſario ſequitur viſus abolitio, ſine ſigno læſi oculi externo, ſpiritus enim tunc a cortice cerebri ad retinam uſque pervenire nequeunt. Hæc omnia autem nunc lente, nunc ſubito fiunt, quamobrem etiam amauroſis nunc ſubito nunc tarde generatur.

Cauſſæ antecedentes.

XI. *Cauſſæ antecedentes* variæ eſſe poſſunt, & Auctores ingentem earum varietatem annotarunt, quæ autem facile ad tres claſſes redigi poſſunt, vel 1. ad compreſſionem, vel 2. ad obſtructionem, vel 3. ad partium affectarum ſolutam unitatem.

1. Compreſſionem excitantes.

I. Ad compreſſionem referri poteſt *tumor globoſus* in cerebro hos nervos opticos comprimens, quem amauroſin excitaſſe PLATER. Lib. 1. obſ. 101. notavit. In nonnullis lue venerea affectis *exoſtoſes* juxta nervum opticum inventæ ſunt, unde amauroſis producta erat. *Poſt cauſſam ab alto* amauroſin notavit HILDANVS

(*a*) Duobus abhinc annis idem hic vidi.

NVS Cent. 5. Obſervat. 8. in tali enim caſu plerumque vaſa rumpuntur, quorum liquida effuſa viſus inſtrumenta comprimere poſſunt. PAVV. in Obſ. Anatom. 2. *veſicam aqua repletam* circa nervorum opticorum conjunctionem reperit. *Sic fracturæ & impreſſiones cranii* tales ſæpe compreſſiones dictarum partium excitant, ut ægri amaurotici fiant, cujus rei ratio facile intelligitur. Huc pertinere videtur ZACVTI LVSITANI Obſ. 52. L. 1. prax. ubi quis *ex alapa* amauroſi correptus eſt. Ad cauſſas nervos comprimentes merito etiam referimus *arteriarum nimias dilatationes:* ex anatomicis enim conſtat, per canalem oſſeum, quem nervus opticus tranſit, ſimul arterias tranſire nervum hunc ambientes, & per retinam tandem copioſe ſe diſtribuentes. Si jam fiat, ut hæ arteriæ plus juſto dilatentur, vel inflammentur, ita comprimere poſſunt nervum opticum & retinam, ut amauroſis inde ſequatur, & tali ratione aliquando ex *Menſium*, *hæmorrhoidum*, *aliarumque fluxionum ſupreſſione* cæcitas orta eſt, cum enim ſanguis retentus plethoram & vaſorum inſolitam dilationem efficiat, etiam illa vaſa nervi optici ultra ſolitum dilatat, ejuſque & retinæ compreſſionem producit: poſtquam autem menſes aliive fluxus ſuppreſſi redibant, etiam vaſorum diſtenſio ceſſabat, & ægri ab amauroſi rurſus ſanati ſunt, ſicuti BARTISC. in ophthalmod. & SENNERTVS Prax. Medic. Libr. I. part. III. Sect. II. Cap. 37. obſervarunt. *A ſudorifero* ortam amauroſin notat *Rhodius Cent.* 4. *Obſ.* 37. Sudorifera enim dum impetum ſanguinis augent, vaſa diſtendunt, quod ſi in vaſis nervi optici ultra ſolitum fiat, ſequitur compreſſio ejus & amauroſis. Simile fere annotavit ETTMVLLER. *in Colleg. practico Cap. de gutta ſerena ex abuſu volatilium* aromaticorum ut & abuſu ſpiritus ſalis armoniaci, quæ idem efficere valent ac ſudorifera. *Ebrietatem* eandem ob cauſſam in nonnullis amauroſin produxiſſe obſervatum eſt. Quare autem ebrietas, volatilia medicamenta & plethora in quibuſdam ſolum, & non in omnibus guttam ſerenam producant, peculiari laxitati vaſorum ad nervos opticos adſcribendum eſſe cenſeo. *Canalis nervi optici inveſtitur dura matre:* hæc ſi inflammatur, intumeſcit, vel ſcirrhoſa fit &c. comprimit nervum opticum & amauroſin inducere poteſt.

XII. Deinde *ab obſtructione inſtrumentorum viſus*, amauroſis quoque fieri poterit; ſicuti enim humores viſcidi pituitoſi aliis in locis nervos obſtruere poſſunt, & paralyſes producere, ita & ſi hi vel in corticali cerebri ſubſtantia vel in medullari vel in nervo optico ſubſiſtant, obſtruunt canaliculos, per quos ſpiritus animales ad retinam fluere ſolebant. Igitur *paralyſis* dictarum partium amauroſin inferre poteſt, uti SCVLTET. Obſerv. 26. notavit. *Ex nimia ſternutatione* viſum deſtructum obſervavit HILDANVS Cent. I. Obſerv. 24. quod ex impetu ſternutationis ortum eſſe exiſtimo, quo craſſiores particulæ vi impulſæ tubulos nerveos obſtruebant; fortaſſe tamen etiam effuſio humorum ex ruptura vaſculorum in cerebro orta cæcitatem hanc produxit. SENNERTVS Lib. I. Prax *ex ſcabie retropulſa* ægrum cæcum factum fuiſſe obſervavit: ſine dubio impuræ viſcidiores ſanguinis particulæ, ad organa viſus translatæ, obſtructiones in vaſis nerveis produxerunt. Idem prorſus ſentio de cæcitate *ex intempeſtiva ulceris pedis* curatione orta, quam TIMÆVS Libr. I. Caſ. 28. obſervavit. *A vomitorio* amauroſis notatur ab HILDANO Cent. 5. Obſervat. 19. cujus eadem ratio eſſe poteſt, ac ſternutationis. Quo ſpectat *purgatio fortior*, notante AMMAN, Med. Crit. Caſ. 79. quæ exagitando vehementer ſanguinem eductis humoribus tenuioribus, craſſiora in vaſa nervea impellere potuit. Eodem forte malo aliquando *a venæſectione* oriri potuit, quale exemplum FONTANVS exempl. 10. f. 48. refert. Aliquando ex nimia hæmorrhagia orta eſt. *Ex veneno* notavit TVLPIVS Lib. I. Cap. 31. cujus ratio non differt a præcedentibus; *nec fragor horribilis Bom-*

II. Cauſſæ obſtructionem producentes.

bardarum alio modo amauroſin induxit, notante SCHENCHIO Lib. I. obſervat. 306. BLEGNY in Zodiac. Med. Gallic. Ann. 1. p. 81. memorat amauroſin ortam *a calculo in origine & ſubſtantia nervi optici invento*, qui calculus & obſtruere & ſimul comprimere potuit. *Ex uſu decocti Guajaci* alvo prius non purgata, in lue venerea, amauroſin ortam obſervat Henricus ab HEER obſerv. 4. Ex terrore notarunt Eph. Germ. *In doloribus vehementioribus* imprimis colicis ex eadem ratione amauroſis induci poteſt, vid. PLATERVS & SCHENCKIVS. *Solis, lunæ, fulguris aliorumque valde ſplendentium diuturnus aſpectus* amauroſin quoque produxit, Henricus ab HEER & SALMVTH. literis conſignarunt. Denique in genere *omnis cauſſa, quæ liquida inſpiſſat*, cauſſa eſſe poteſt guttæ ſerenæ. Igitur catarrhoſi, melancholici & alii, ubi lympha viſcida eſt, amauroſi facile corripiuntur.

III. Solutionem continui efficientes. XIII. *III. Omne id, quod ſolutionem continui in nervo optico producit*, amauroſin efficit. Si illis, qui lue venerea afficiuntur, oſſa ſimul ſpongioſa narium eroduntur, obſervatum eſt, illam eroſionem quandoque pergere ad nervum opticum, quo eroſo, ſequitur amauroſis. *Vulnera, quæ nervum opticum penetrant*, cæcitatem hanc inferunt, quale triſte exemplum in milite quodam vidi, cui in prælio ad Bovacum globo plumbeo utraque tempora exactiſſime perforata erant, unde mox cæcus factus ſine vitio ſpectabili in oculo, æger quidem Bruxellis a me curatus eſt a vulnere, ſed uterque oculus amauroſin immedicabilem retinuit. Silentio jam præterimus *cauſſas procatarcticas alias ex rebus naturalibus, nonnaturalibus, & præternaturalibus*, cum ex dictis ſatis percipi poſſit, qua ratione ab his vario modo amauroſis produci poſſit. Quod *Bartholinus* centur. 4. Epiſtolar. pag. 275. memorat de monacho quodam, qui, quoties barbam raſit, viſum amiſit, ac vero rurſus repullulante viſum recuperavit, ad inſolita referendum eſt, cujus phænomeni ratio nulla mihi perſpecta eſt.

Cauſſarum ægræ noſtræ & phænomenorum expoſitio. XIV. A cauſſis progredimur ad ſymptomatum & phænomenorum expoſitionem, quæ in hiſtoria morbi noſtri recenſita ſunt, ut inde eo melius pateſcat, quænam ex tot cauſſis fuerit cauſſa amauroſeos in ægra noſtra: *Ætas quadraginta ſex annorum*: in hac ætate humores noſtri corporis jam magis lenteſcere incipiunt, quam in minori ætate. 2. *Cum conſtitutio ægræ noſtræ fuerit catarrhis* ſæpius obnoxia, indicat hæc nobis ſeri lentorem, ob quem facile ſtagnat atque hinc inde obſtructiones producit, & ſi talis ſtagnatio ſeri viſcidioris contingit vel in nervo optico vel medulla aut cortice cerebri cum nervo optico continuis, impeditur liber & neceſſario ad viſum requiſitus motus ſpirituum ex cortice ad retinam; talem autem ſtagnationem in ægra noſtra factam fuiſſe indicat 3. *Dolor capitis gravativus*, quem merito a lymphæ ſtagnatione in cerebro deducimus, ubi ſanguis a tergo premens & progreſſum non inveniens, diſtendit vaſa & membranas & talem dolorem ſic producit. 4. Quod autem *ægra non ſimul ac ſemel cæca facta ſit*, ſed paulatim intra 4. vel 5. horas, hoc propterea factum putamus, quod non uno momento obſtructio integra facta erat, ſed ab initio incipiens & parva, ut adhuc ſpiritus quodammodo in oculos influere potuerint; obſtructione autem ſenſim aucta, etiam magis impediebatur ſpirituum motus, donec tandem obſtructione perfecta, omnis ſpirituum motus fuerit inhibitus & ſimul cæcitas producta. 5. *Cauſſæ procatarcticæ, nempe quod cephalalgia & catarrhis ſæpius fuerit afflictata*, cerebrum jam labefactatum indicant, & ſeri ſtagnationibus jam quaſi aptum redditum; hinc mirum non eſt, quod tandem aliquando ſtagnatio talis viſus organa occupans amauroſin induxerit. 6. *Cauſſa excitans ſive occaſionalis* videtur fuiſſe ictus, quem cornu vaccino in capite perpeſſa eſt; per concuſſionem enim talem vaſcula facile læſionem quandam pati potuerunt, ut inde debi-

debilitata eo magis prona fuerint ad obſtructiones ferendas. 7. *Quod autem pupilla immobilis maxime dilatata & naturali major* ſit, dependere exiſtimo, ex inſenſibilitate retinæ & nervulorum ciliarium, qui ad uveam excurrunt, quæ partes quaſi paralyticæ factæ motum radiorum non ſentiunt.

XV. Ordo jam requirit, ut *ad ſigna diagnoſtica* noſtri affectus explicanda progrediamur: non autem hic longi erimus in recenſendis ſignis amauroſin manifeſtantibus, quia ſenſibus manifeſta, *ſed potius de ſignis cauſſarum hic agendum eſſe cenſemus*, quia multum intereſt in curatione, ut Medicus ex multis cauſſis amauroſeos ſciat, quænam in ſubjecto quod tractat, præ aliis peccet. Horum ſignorum nonnulla facilia ſunt, alia autem perquam difficilia, & non niſi probabilibus conjecturis nituntur: ſic ſi cauſſa fuiſſet vulnus, fractura cranii, lapſus ab alto, concuſſio capitis, ſternutatio, vomitus, purgatio, venæſectio, ſplendor ſolis, fulguris, ſudatio, ebrietas &c. illæ cauſſæ vel ab ipſo ægro vel ab adſtantibus nobis indicantur; ſin vero manifeſtæ cauſſæ non adſint, inquirendum an forte menſium, vel hæmorrhoidum ſuppreſſio, vel alius quidam error in rebus ſex non naturalibus anteceſſerit? an venerem nimis exercuerit, an lue venerea laboraverit, an forte ſcabies vel podagra retropulſæ fuerint, ulcus antiquum clauſum, exanthemata retroceſſa, petechiæ, morbilli, vel an morbus alius præceſſerit, tunc enim in curatione ad illa mala eſt reſpiciendum. Si capitis dolor prægreſſus aut adhuc adſit; notat humores ſtagnantes in cerebro; ſi tumores vel excreſcentes in cranio vel circa canalem nervi optici, difficulter admodum & non niſi conjectura cognoſcuntur; quoniam tamen hæc non ſubito ſed paulatim excreſcunt, inquirendum eſt, utrum malum ſubito an lente ægrum invaſerit, & ſic hinc aliquid lucis capere poſſumus. Inquirendum præterea, an maculæ vel imagines ante oculum quaſi volitantes præceſſerint, unde enim concluderem, cauſſam in retina hærere, ſi enim ibi vaſa arterioſa aut venoſa præter naturam dilatantur, & quaſi varicoſa fiunt, aut alii tumores ibi oriantur, comprimunt hinc inde retinam, eamque ad viſum præſtandum ineptam reddunt, ſicut hoc eleganter PITCARNIVS demonſtravit. Poſſe autem tales tumores in retina oriri, nullum eſt dubium, cum enim in aliis corporis partibus fiant, quidni etiam in retina? Imagines autem illæ ab initio parvæ ſunt, in progreſſu majores fiunt, viſuſque aliquod impedimentum inferunt, tandem vero tumoribus auctis, magis magiſque nervea ſubſtantia comprimitur; ut inſenſilis tandem & ad viſum præſtandum inepta reddatur. *Diagnoſis.*

XVI. Hujus affectus *prognoſis*, ſi unquam ulla ſane hæc quam *maxime dubia & incerta eſt*, & quia ſæpiſſime medicam opem eludit, a pleriſque Auctoribus pro morbo inſanabili habetur; imo ANTONIVS in Tract. de morb. ocul. p.279. inquit, *remedia pro gutta ſerena curanda quærere, idem eſſet ac lapidem Philoſophorum quærere, morbum enim hunc abſolute eſſe inſanabilem:* quod quidem multis in caſibus verum eſt, attamen non promiſcue pro inſanabili eſt habendus; hoc tamen certum eſt, quod morbus ſit dubii eventus, & ſemper periculoſus exiſtimandus, hocque propterea, quoniam ſæpe veram cauſſam ſcire non poſſumus, imo etiamſi cauſſa ſciatur, tolli tamen ſæpe non poteſt: ſic *ſi ab exoſtoſi vel excreſcentia* quadam oriatur, etiamſi ſciremus cauſſas, eas tamen curare non eſt in noſtra poteſtate; cum enim vix externam exoſtoſin tollere queamus, multo minus internam. Incurabilis quoque eſt *Amauroſis, quæ a ſoluta unitate nervorum opticorum*, ut a vulnere vel eroſione vel ſuppuratione orta fuerit. Idem puta, *de calculo partes nerveas obſtruente*, & de ea amauroſi, *quæ a vaſis varicoſis* vel tumoribus retinæ provenit, ſicut enim aliis in locis varices difficulter curantur, ita hic multo difficilius. Ratione temporis obſervandum, quod *quo diutius duravit*, eo difficilius curetur. *In ſenibus* etiam parum ſpei ſupereſt. *Ubi humores in oculo diſſoluti ſunt*, morbum hunc inſanabilem pronun- *Prognoſis.*

nunciamus; partes enim deſtructas inſtaurare non poſſumus. Interea tamen non omnis ſpes abiicienda, inprimis *ubi malum recens*, a ſtagnatione ſeri ortum & in ætate non ſenili, obſtructione enim reſerata, morbos iterum curatur; ſic *ſi a plenitudine* oriatur: vel *ex obſtructis menſibus*, *hæmorrhoidibus* aliiſve conſuetis excretionibus his denuo reſtitutis, etiam ſæpe viſus reſtituitur, quod HILDANVS & BARTISCH. obſervarunt. Huc pertinet elegans *locus Celſi* Libr. 6. Cap. 6. ubi inquit: *Quidam ſine ulla manifeſta cauſſa ſubito excæcati ſunt, ex quibus nonnulli, cum aliquamdiu nihil vidiſſent, repentina profluvione alvi lumen receperunt*. Hoc propterea factum fuiſſe putamus, quoniam copioſo alvi fluxu, plenitudo vaſa nimis diſtendens, diminuitur. Sic etiam amauroſis illa, quæ a *Podagra*, *ſcabie*, *ulcere*, *morbillis &c. retropulſis* oritur, non prorſus incurabilis exiſtit. Quæ *in febribus* oritur, larga ſæpius hemorrhagia vel etiam venæſectione, ſoluta eſt.

Curatio. XVII. In *Curatione* nolumus jam eſſe prolixiores, recenſendo remedia ab Auctoribus commendata, cum eadem ſint, quæ ad cataractam curandam (XC. ad XCIV.) deſcripſimus: ſed hic ſolum ægræ noſtræ curationem trademus ſupra promiſſam, una cum ſymptomatibus curationis tempore obortis. Quia igitur ex ſignis ſupra in hiſtoria deſcriptis colligebam, morbum ægre noſtræ ortum duxiſſe ex ſero viſcido in tubulis nerveis ſtagnante; *indicatio naſcebatur*, *ſerum illud tenue ac fluxile eſſe reddendum*. Ad hanc indicationem explendam, omnibus medicamentis mercurium ejuſque beneficio excitatam ſalivationem prætuli, dum nullo melius finem meum aſſequi poſſe exiſtimavi, inprimis cum non ſolum hac methodo nonnullos ab aliis curatos acceperim, ſed etiam aliquot jam exempla ab Auctoribus literis conſignata fuerint. Sic Amauroſis aliis incaſſum abhibitis, tandem ſalivatione mercuriali ſublata eſt, teſte *Rhodio* in Analect. ad Septalium. Alium a cæcitate ſalivatione liberatum *Lentilius* in Miſcell. medico practic. teſtatur, Excellentiſſ. *Rivinum* Prof. Lipſ. juvenculam quandam ope ſalivationis a gutta ſerena utriuſque oculi curaſſe memorat *Iſaacus* in diſſertat. inaugural. de Salivatione mercuriali &c. Halæ ſub Celeb. *Stahlii* præſidio habita. *Bartholinus* Ep. med. Cent. 4. Epiſt. 92. refert *Centurionis Bateville* diuturnam cæcitatem ptarmico mercuriali ad gran. 1. quotidie per nares aſſumto, curatam fuiſſe. Mercurius enim ob ſummam partium tenuitatem ac mobilitatem minima vaſcula tranſire obſtructioneſque reſerare aptiſſimus eſt.

Quomodo ſalivatio fuerit inſtituta. XVIII. Igitur & ſine ulteriori mora cum ægra noſtra *ſalivationem mercurialem inſtituendam* conſultum duximus, cujus regimen jam trademus. Primo ut corpus ægræ ad ſalivationem rite diſponeretur, *venæſectionem inſtituimus* etiamſi ceteroquin nulla ſanguinis mittendi urgens indicatio adeſſet, ſed ut mercurio ac diſſolventibus remediis eo melius ſpatium paretur in vaſis ſanguiferis, quo liberius agere queant. Deinde ad primas vias expurgandas ſequens medicamentum hydragogum exhibuimus.

♃. Mercur. dulc. ℈ß. reſin. jalap. ſubact. gr. vij. conſerv. fl. tunic. q. ſ. F. bolus, quem ægra veſperi aſſumſit, unde altero die aliquoties dejecit. Poſtridie purgationis cum de nauſea & conatu vomendi conqueſta eſſet, exhibitum fuit lene vomitorium, nempe

♃. Tart. emet. gr. ij. Sacch. alb. ℈ß. M. f. pulv. a quo cum regimine optime vomuit, & nauſea periit. Interea pro potu ordinario ad ſanguinem attenuandum ſequenti utebatur decocto:

♃. Paſſul. minor. ℥j. rad. ſarſæparill. chin. liquirit., raſur. C. C. aa. ℥ß. ſem. aniſ. ʒij. Cinamom. ʒj. M. Inciſ. & contuſ. coq. in ℔viij. aquæ fontan. per quadrantem horæ, Colatura ſervetur pro uſu, de qua bibit pro lubitu. Poſtea *ad Mercurii applicationem* ipſiuſque ſalivationis excitationem progreſſus factus eſt: nempe.

♃. Mer-

℞. Mercur. dulc. gr. xxx. extract. fumar. q. ſ. F. pilul. xxx. de quibus quotidie decem ſumſit. Simul ſequenti unguento glandulas parotides quotidie inungebat:

℞. Mercur. crud. ℥ß. axung. porcin. q. ſ. F. Unguentum, de hoc ægra ſingula vice magnitudinem fabæ in quovis latere affricavit, ut ſic eo melius Mercurius ad vaſa ſalivalia determinaretur. Ad eundem ſcopum errhinum, & quidem ſequens utile judicavimus.

℞. Mercur. dulc. gr. ij. Sacch. alb. gr. x. M. f. pulv. De quo ſubinde gran. j. naribus hauſit, unde lenem in naribus percepit ſtimulum. Cum poſt triduum nulla adhuc ſalivationis ſigna adeſſent, variationis gratia loco priorum pilularum interne ſequens ordinatum eſt medicamentum mercuriale:

℞. Mercur. dulc. ℈ß. Conſerv. roſar. ʒj. M. f. bolus. D. in triplo pro tribus doſibus, quotidie unam aſſumendam, a quorum uſu tandem die ſexto lenis ſalivatio oborta eſt. Die nono curationis incepit veſperi cum candela in cubiculum apportaretur, lucem a tenebris diſtinguere. Poſtea cum ſalivatio admodum parva eſſet, ut melius procederet, ſingulo biduo ſimilem bolum mercurialem denuo aſſumſit, & cum ægra lactis deſiderio corriperetur, cujus potu alias delectabatur, minime hoc ipſi denegavimus, ſed loco decocti illius ordinarii hydrogala uſa eſt, ex parte una lactis & aquæ partibus quatuor parato, leniter ſimul antea coctis, imo etiam ſubinde lac ebutyratum deſideravit & bibit, ſic ſalivatio melius quam antea proceſſit, ſine ullo in faucibus incommodo, dolor capitis remiſit & circa diem XIV. homines atque colore inſigniores diſtinguere cœpit. Die XVI. tempore matutino vomitu ſpontaneo correpta fuit, ob quem Diaſcord. ℈ij. aſſumſit, & ventriculo Empl. de Tacamahac. impoſitum fuit. Nauſea tamen poſtea ægram adhuc per quatuor vel quinque dies vexaverat, tamen ſine vomitu, & forte a lactis uſu oriebatur; interea tamen ægra lacte potius quam alio potu medicamentoſo (quorum varii conficiebantur) uti malebat, ne autem ſalivatio prorſus remitteret, quæ tunc leniſſima erat, ad eam denuo exuſcitandam ſequentibus poſtea uſa eſt pilulis.

℞. Mercur. dulc. extract gentian. abſinth. a ℈ij. M. f. pilul. ponder. gr. j. de quibus ſingulo veſperi X. aſſumebat, unde ſalivatio blanda & lenis continuata eſt uſque ad XXX. circiter diem, & viſus quotidie auctus. Interea pro ventriculo continuo nauſeante roborando ſequens Tragea ordinata fuit:

℞. Sem. aniſ. fœnicul. a ʒij. Cinamom. macer. an. ℈iv. Caryophyll. ʒj. Sacch. cand. alb. ʒvj. M. f. Trag. de qua aliquoties quotidie aſſumat circiter ʒj. pro doſi. Præter hydrogalæ potum ſequentibus etiam ſpeciebus uſa eſt inſtar Theæ bibendis.

℞. Herb. betonic. euphraſ. a. ℥i. Cinam. ſem. fœnicul. a. ʒj. Inciſ. & contuſ. craſſo modo D. pro infuſo pugillari mane & a meridie inſtar Theæ ſorbillando. Die XXXIV. cum ſalivatio jam a biduo ceſſaverat, extra urbem (erat enim menſe Junio) ſine ductore, omnium cum admiratione prodeambulare cœpit, & quotidie viſus majorem acquiſivit perfectionem; ſuaſi, ut quotidie continuaret Tragea illa ac Thæa medicata, atque ſingulo triduo de pilulis ultimis unam caperet doſin, ut leniſſima adhuc aliquamdiu ſalivationis veſtigia maneant: quod cum ageret, factum eſt, ut quinque ſeptimanis peractis, domum, quæ tribus horis ab Altorfio diſtat, pedibus reverſa ſit, omnia ſatis accurate dignoſcens, ubi autem adhuc per XIV. dies medicamentis modo dictis continuavit, quibus ita convaluit, viſumque talem recuperavit, ut legere, ſuere, fila per acus etiam tenuiſſimas tranſmittere (quod ſatis accuratum viſum indicat) potuerit & adhuc

huc

huc hodie, dum hoc ſcripſi, poſſit. Tempore Curationis pro cibo nihil aliud, quam ſubinde tenue quoddam juſculum aſſumſit. Topica Medicamenta oculo adhibita non ſunt, quia ob profundiorem mali ſitum parum in hoc morbo præſtare poſſunt effectus.

LAVRENTII HEISTERI
OBSERVATIO
DE
CATARACTA
Quadam lactea rara ac ſingulari in diſſecto oculo obſervata.

ETIAMSI in tractatu meo de Cataracta, & glaucomate, haud ita pridem divulgato, multa exempla & obſervationes deſcripſerim, quæ Cataractam in humoris cryſtallini opacitate & non in pellicula quadam in humore aqueo concreta exiſtere, probarunt; nullum tamen adhuc exemplum oculi diſſecti talia obſervanda dedit phœnomena, qualia nuperrime hic in ædibus meis obſervavi. Scripſi in Ephemeridibus Academiæ Cæſareæ Nat. Curioſ. Ann. 1712. editis. Canem hic eſſe Altorfii vera Cataracta in utroque oculo laborantem, eaſque non in pellicula, ſed in lentis cryſtallinæ opacitate conſiſtere, ſitus, color, convexitas &c. perſuadebant. Monui vero ſimul, animal illud tam carum ſuo eſſe Domino, ut eum diſſecare non permitteret. Tandem tamen die 6. Februarii 1715. mortuus ad me deferebatur, ut oculos ejus aperirem, atque in Cataractas has inquirerem. Et licet nunc a quinquennio cœcus fuerit, tamen oculi Cataractæ ejus hactenus ſuper eadem ſpecie, ſicuti ante triennium, ſe præſentabant, ſine ulla notabili differentia, niſi quod pridie fortem percuſſionem ſive ictum in oculo ſiniſtro acceperit, a quo oculus ſiniſter prorſus erat contuſus & deſtructus, ut nihil amplius diſtincte magno meo dolore in eo cognoſci potuerit, dextro tamen integro atque illæſo.

Aperui primum præſentibus multis ſtudioſis oculum contuſum, ſed ita contritus erat, ut in globo ſive bulbo oculi nihil niſi maſſam ſanguinis coagulati reperire liceret. Verum dexter oculus priſtinam ſuam faciem ſervabat, & poſt pupillam corpus apparebat opacum, convexum prout cataractæ ſe oſtendere ſolent.

Quod poſtquam omne adſtantes probe perluſtraſſent, oculum hunc ex orbita caute ſeparavi, & bulbum ejus ab omnibus muſculis, & pinguedine liberavi. Hunc poſtea in menſam ita poſui, ut tunicæ corneæ incumberet, nervus opti-

opticus ſurſum ſpectaret. Reſecavi tunc forfice acuto nervum opticum cum poſteriori bulbi parte, quantum pro facili inſpectione in oculum ſufficiebat, & omnes obſervavimus per humorem vitreum pellucidum, corpus lentiforme opacum, candicans in loco lentis cryſtallinæ; atque ut eo diſtinctius conſpicerentur omnia nec ulli dubitandi cauſſa relinqueretur bulbi partem poſteriorem tandem ultra dimidium forfice amputavi, ut ſic undique exacte pateat corpus illud opacum eſſe lentem cryſtallinam. Quibus peractis corpus hoc acu nova Briſſæi a cohæſione cum ligamento ciliari (quocum naturaliter cohæret) ſeparavi, ut & anterior ejus pars rite perluſtrari poſſit; quo facto nulla membrana nullumve aliud corpus præter naturale aderat, quam ſæpe dicta lens cryſtallina; reliquæ oculi partes recte ſe habebant. Attamen in hac ſeparatione quoties lentem hanc opacam acu premebam rarum, & inſolitum ſpectaculum ſe oſtendebat, nimirum obſervavi ſemper foveam illam mox rurſus diſparere, eodem prorſus modo, ac ſi veſicam liquido plenam digito premimus, quæ digito remoto mox priorem figuram, fovea deleta denuo induit. Satis autem hocce phœnomeno conſiderato acu tandem membranam hujus lentis perforavi, & dicto citius humor candicans lacteus membranam hanc modo replens atque diſtendens, affluebat, ac parietes membranacei, qui ante perforationem figuram lentis cryſtallinæ naturalem perfecte exhibuerunt, nunc omnino concidebant, unde apparebat totam corporis cryſtallini ſubſtantiam in humorem lacteum diſſolutam, aut transmutatam fuiſſe. Atque ſi hæc Cataracta ſe habebat inſtar veſiculæ liquore lacteo plenæ.

Ex qua obſervatione multa utilia ad Cataractarum naturam illuſtrandam colligi ac diſci poterunt nimirum (1) quid Cataractæ lacteæ ab Auctoribus ſæpius quidem obſervatæ, at non recte intellectæ. Perhibebant plerumque tales Cataractas non fuiſſe rite maturas nec ſatis induratas, lacteumque colorem ex membranula diffluente oriri; verum eos erraſſe, & naturam earum non rite cognoviſſe in propatulo eſt; nam hæc Cataracta jam ante triennium opaciſſima erat ideoque etiam ſi tunc non dum fuiſſet matura, & membrana dura, id intra hocce tempus fieri debuiſſet; verum quoniam hæc alia Cataractæ ſpecies eſt, & rebus ita conſtitutis, ſicut modo deſcripſi, profecto nunquam perfectam duritiem induxiſſet. (2) Ex iiſdem melius explicari poſſe exiſtimo, quid ſint Cataractæ purulentæ & caſeoſæ veteribus obſervatæ, quas ob materiam variam contentam, aut collectam in membrana cryſtallini differre puto. Dum modo in lacteum, modo in purulentum liquidum lens cryſtallina mutatur. (3) Diſcimus lentem cryſtallinam prorſus in oculo diſſolvi, & converti poſſe in liquidum. (4) Quare Cataractæ lacteæ non ſint ex peſſimis, ſed ſæpius licet liquidis oculi turbatis curari, ægriſque viſum reſtitui, ſicut in Tractatus noſtri §. 88., & alibi monuimus; Lacteum enim hoc liquidum gravius humore aqueo, fundum petit, & ſic pelluciditas reliquorum humorum oculi redit (5). Denique monere volo, poſſe aliquando in oculo, qui Cataracta laboravit, inveniri membranulam, ſive pelliculam, nam poſt effluxum liquidi lactei parietes, ſive membranulæ lentis cryſtallinæ ita concidebant, ut talem membranulam exhiberent, qualem alias Cataractæ cauſſam perhibuerunt. Verum tunc deficiet lens cryſtallina, & non erit nova membrana ex humore aqueo vappeſcente generata, ſed membrana lentis cryſtallinæ.

Tandem non dubito fore, qui hanc obſervationem parvi momenti eſſe proclamabunt, quia ex cane eſt petita; verum hanc objectionem infirmo ſtare talo, exinde manifeſtum eſt, quia 1. oculus humanus & caninus nulla in re differunt, ex qua concludi recte poteſt, quod id quod in canino oculo aut humore cryſtallino contingit, non etiam in humano contingere queat. 2. Quia reipſa

Ca-

Cataractæ lacteæ, id eſt, ubi in operatione humor lacteus effluxit, obſervatæ ſæpe ſint in hominibus.

De aurium vitiis, quæ manu & ſcalpello curantur.

C A P LXV.

Quomodo præcluſus auris meatus aperiri debeat.

EVENIRE nonnunquam ſolet, ut ab ipſo ſtatim die natali per tunicam aliquam præter naturam auris meatus præcludatur. Quæ ipſa quidem tunica modo craſſior eſt, modo tenuior: nunc ſtatim ab ipſa nativitate, nunc ſerius, ex loquelæ nimirum defectu, quando ſcilicet adoleſcunt, animadvertitur. Solent enim ſurditas atque loquelæ defectus, quaſi prorſus indiſſolubili nexu ſibi invicem conjungi. Simulatque igitur infantem diutius, quam naturaliter decebat, loquendi facultate deſtitutum advertimus, id nobis datum exiſtimemus eſſe, ut ſolertiſſime & linguam & aures perveſtigemus. Namque haud raro vitium aliquod intus in aure deliteſcit, quo naturalis audiendi potentia tollitur: quod vel facilius vel difficilius curatur, prout magis minuſve alte inhæret. Quoties enim in ſummo tantum per tunicam quandam glutinata auris eſt, promtius, quoties vero alte ipſa repleta eſt, difficilius curari vitium illud poterit. Atque id ipſum magis etiam ideo, quia dum tunicam præter naturam incidere aut removere volumus, tympani membrana proxima ſæpius ſimul conciditur. Si qua forte membrana perniciosa ſummum modo auris foramen præcludit, decuſſatim illam incidere atque per immiſſam turundam ſive linamentum, quoad neceſſe videtur, apertam ſervare convenit. Quo quidem facto, ſpes eſt, hominem ſurdum & cetera ſanum audiendi, &, quod conſequens hinc eſt, loquendi potentiam accipere. Si altius atque juxta ipſam tympani membranam tunica illa noxia inhæret, anceps utique, ut modo jam diximus curatio eſſe conſuevit. Interim, quia ſine operatione parum atque adeo nihil expectari ſalutis poteſt, ſatius omnino videtur, fruſtra nonnunquam curationem tentare, quam ſine ope & in deſperatione certiſſima miſeros homines relinquere. Oportet vero tunicam illam noxiam vel ſecundum longitudinem, vel, pro re nata, tranſverſim etiam concidere; dummodo ita manus curantis temperetur, ne ipſam ſimul tympani membranam, quippe minus alte in infantum auribus poſitam, graviter attingat aut ſcalpello perrumpat.

C A P. LXVI.

Quomodo extrahi ea debeant, quæ in aure præter naturam continentur, aut in eam forte inciderunt.

I. SOLET interdum in aure vel cerumen nimis indureſcere, vel aliquid in ipſam incidere, ut piſum, faba, calculus, nucleus ceraſi, animalculum, & ſi quid aliud eſt hujuſmodi. Quod ipſum ut quam diligentiſſime protinus extrahatur, duplex potiſſimum ratio poſtulat. Prima eſt, ne cruciatibus homo afficiatur, qui haud raro ſatis vehementes ab iſtiuſmodi rebus moventur; altera, ne audiendi potentia privetur. Quidnam autem ex jam jam adductis rebus illapſum in aurem ſit, non ex ipſius tantum hominis relatione, ſed & vel maxime ex auris inſpectione, vel per demiſſa inſtrumenta aut ſpecilla exploratione cognoſcitur, Quoties forte *cerumen* magis, quam naturaliter debebat, induruit atque exſiccatum eſt, audiendique uſum impedit, longe optimum eſſe conſuevit, olivarum aut amygdalarum olei, ſive lactis quoque calidi pauxillum in aurem inſtillare, hominique, ut in partem adverſam caput inclinet, præcipere. Poſt aliquot minuta elapſa, ſpecillum quoddam auricularium demitti paulatimque ejici, quicquid materiæ noxiæ intus eſt, oportebit. Interdum cerumen illud durius eſt, quam ut uno ſtatim actu totum emolliri atque protrahi poſſit. Adeoque tunc idem prorſus negotium iterare aliquoties convenit, donec nihil amplius ſupereſt, quod aurem obſtruere queat. *Si calculus aut ceraſi nucleus intus eſt*, lubricari ante omnia lacte ſeu oleo tepido inſtillato meatus auris debet, mox autem vel ſpecillo quodam, vel & volſella, (vid. Tab. I. litt. E.) quicquid alieni intus hæreſcit, quam providiſſime extrahi. Quodſi vero *piſum*, faba, vel aliud quidquam hujuſmodi in aurem incidiſſe atque nimis jam tum ab humoribus intumuiſſe advertitur, promtiſſimum auxilium in eo poſitum eſt, ut, niſi volſella vel ſpecillo ejici queat, demiſſo ſcalpello exiguo tumefactum corpus illud caute dividamus, ipſaſque particulas aliam protrahamus. Nonnunquam minutiſſima etiam *animalcula* ſive *inſecta* in aures incidunt, moleſtiſſimamque titillationem ac pruriginem, denique vero acutiſſimos dolores, motu ſuo concitant, dum e cerumine, in quo inhæreſcunt, ſeſe expedire nituntur. Quæ ſicubi oculis obvia ſunt, per ſpecillum aut volſellam protinus educantur. Sin neutiquam ipſa comparent, commodiſſimum atque tutiſſimum videtur, amygdalarum aut olivarum oleum, ſeu ſpiritum vini etiam tepidum in aurem inſtillare, inclinatoque in adverſam partem capite, aliquamdiu illud intus relinquere; dum ſcilicet expiraſſe animalculum iſtud ſentiatur: ab his enim rebus animalcula ſive inſecta quæcunque protinus enecantur. Tunc enim rurſus emitti liquor, & auris meatus per adhibita linamenta carpta vel goſſypium atque ſpecillum gnaviter expurgari poterit. Sunt in Medicis nonnulli, qui res amaras, decoctum nempe abſinthii aut colocynthidis in aurem inſtillari jubent; quia hæc quoque inſecta ejuſmodi necare ſolent. Sed, mea quidem ſententia, oleorum vel ſpiritus vini longe aptior hic, quam ceterorum liquorum omnium, uſus videtur. Quemadmodum enim animalculorum genera quædam amaris non necantur, ſed potius ipſis etiam rebus amaris delectantur; ſic nullum prorſus inſectum deprehenditur, quin ab oleo atque vini ſpiritu intereat.

C A P. LXVII.

De tuberculis in meatu auditorio.

I. HAud prorſus inſolens eſt, in ipſo aurium meatu, tubercula ſive carnes excreſcentes quædam naſci, quæ non inſignes tantummodo moleſtias afferunt, ſed ipſum quoque ſenſum auditus mirifice impediunt. Si recens adhuc malum eſt, abſumi ſæpius facile, quicquid abundat, per *medicamenta rodentia* poterit: dummodo interior meatus auditorius linamentis carptis vel goſſypio probe fuerit repletus ac præcluſus, ne quid forte rodentis in membranam tympani incidat, eamque graviter afficiat. Quam equidem ob rem ſatius utique haud raro videtur, *ſcalpellum* in manus ſumere aut forficem, cujus adminiculo tumor iſte *reſcindatur*: præſertim ſi non uſque adeo alte is inſederit. Ubi vero aliquanto magis abditus atque ab externo foramine remotus idem fuerit, uncinulis utique ac volſellis opus eſt, ad ipſum blande protrahendum, & quoad fieri poteſt. Quo facto, lapide infernali ſemel atque iterum inungere abſciſſi tumoris illius radices convenit, paulatimque ſic extirpare, ut denuo renaſci malum haud facile queat. Si nihil medicamenta rodentia proficiunt, neque nimis abſconditus tumor eſt, ferramentum aliquod candens idoneum quandoque admoveri haud ſine fructu poterit. Denique *vincturam* quoque in ejuſmodi tumoribus ſanandis quam aptiſſime adhiberi nonnunquam poſſe, luculenter ex exemplis iſtis apparet, quæ apud HILDANVM, (cent. 3. obſ. 1.) & PVRMANNVM (Chirurg. pag. 280. deſcripta, figuriſque illuſtrata reperiuntur.

C A P. LXVIII.

Quomodo aduri adverſus dentium dolorem auris debeat.

OBSERVATUM jam pridem a NVCKIO, SOLINGIO, DEKKERO, VALSALVA pluribuſque aliis & ingenio & arte præſtantiſſimis Medicis eſt, dentium dolores pertinaciores atque medicamentorum vim omnem ſuperantes curari felicius atque expeditius haud poſſe, quam ferro candenti poſt auriculam ad partem iſtam, quæ antitragus vocari ſolet, diligenter applicato. Tametſi autem proprium aliquod ferramenti vel cauterii genus, tubulo comprehenſum, jam jam laudatos auctores curationi huic deſtinaſſe invenimus; (vid. Tab. XIX. fig. 1.) tamen nihil admodum obſtare ego video, quo minus quodcunque aliud ferramentum ſive cauterium parvum aut etiam clavus candens æque utiliter applicari ad ſupprimendos dentium dolores queat. SCVLTETVS certe, prouti celeberrimus SPIGELIVS memorat, (*a*) ſcalpello candenti in partem modo dictam demiſſo feliciter admodum noxam illam ſanavit. VALSALVA autem idem omnino ſeſe præſtitiſſe ſcribit, quoties ſcalpello vulgari nihilque candenti partem auriculæ proximam conciderit. (*b*) Sed quæ tandem repentinæ ſanatio-

nis

(a) Vid. Ej. *obſ. Chirurg.* 34.
(b) Vid. Ej. lib. *de aure humana.*

nis hujus cauſſa? Scilicet nervum aliquem ab auris regione ad dentes procedentem in ſuperius deſignata parte poſitum eſſe, Medicorum multi exiſtimant: quo conciſo vel aduſto protinus ipſa doloris cauſſa tollatur. Ego vero, ne quid forſan hic diſſimulem, celerrimum effectum iſtum, ſi quando contingit, non tam a nervi læſione, quam potius a terrore, propter repentinum dolorem excitato provenire arbitror. Neque enim inſolens prorſus eſt, quantumvis etiam acerbos dentium dolores continuo evaneſcere, ſimulatque chirurgorum inſtrumenta dentibus evellendis deſtinata æger conſpexit. Denique adhuc monebo, me, quicquid alii affirment, aliquoties uſu didiciſſe, deſcriptam ſanandi rationem fruſtra adhibitam fuiſſe, & ægros uſtionis dolorem ſine ſucceſſu ſuſtinuiſſe; adeoque in omnibus quæſitum effectum non præſtare.

CAP. LXIX.

De inſtrumentis acuſticis, ſive ad juvandam audiendi facultatem accommodatis.

QUEMADMODUM videndi potentia perſpicillis ſeu vitris ocularibus, ſic audiendi facultas propriis inſtrumentis quibuſdam, acuſticis dictis, juvari quodammodo ſolet. Quorum tametſi variæ admodum figuræ ſunt, eædemque buccinis plerumque haud abſimiles; fere tamen optima ſive commodiſſima ea deprehendi, quæ tubo cuidam parum inflexo ſimilia ſunt, in principio anguſto, in extremo tubæ inſtar expanſo, (vid. Tab. XIX. fig. 2.) Deinde etiam valde commendata fuerunt ea, quæ Tab. eadem fig. 3. & 4. e NVCKIO atque DEKKERO propoſuimus. Priora duo fig. 2. & 3. ſic adhibentur, ut pars tenuior *A* in foramen auris immittatur; anſa vero ſive pars litt. *B* manu contineatur. Tertium (*fig.* 4.) idemque parvum & ad cochleæ ſimilitudinem contortum, atque præ ceteris commodiſſimum, a DEKKERO (*a*) laudatum, quia propter parvitatem ſubter capillis aut capillamentis ſic recondi poſſet, ut, dum pars tenuior *A* in aurem inſeratur, funiculi autem *BB* ad firmandum inſtrumentum illud, circum aures ducantur, illud conſpici facile nequiret. Sed vero ſi curatius ſingula circumſpicimus, uſu deprehendi, duo poſteriora ex commendatis inſtrumentis illis ſic comparata eſſe, ut ſcopo illi ex ſententia non ita ſatisfaciant; ſed prius, illudque ſimpliciſſimum majoris utilitatis deprehendi. Fama equidem ante aliquot abhinc annos ex novis publicis fuit, TRVCHETVM aliquem, monachum & mathematicum Gallum, atque Academiæ Regiæ Pariſinæ Socium, pro eo, quo erat ingenio egregio, Pariſiis inſtrumentum aliquod acuſticum confeciſſe, non ita ſolum minutum, ut intus in ipſa aure ſub capillis omnino condi valeat; ſed & vel maxime ita nobile, ut debilitatam audiendi potentiam incredibiliter promoveret. Qualenam vero inſtrumentum illud ſit, & an uſque adeo excellens ejuſdem uſus ſit, nondum certo reſciſcere mihi licuit, quantumvis diligenter etiam cum ab amicis Medicis Germanis, qui Pariſiis aliquamdiu vixerunt, tum a Pariſienſibus Medicis & Chirurgis per litteras illud fuerim ſciſcitatus. Interea tamen operæ pretium eſſet, ut majori induſtria mechanici de ejuſmodi inſtrumento ſolliciti eſſent: quia quamplurimis hominibus egregie ſervire ac prodeſſe poſſet. Ante annos aliquem tubulum argenteum inauratum ſpithamæque longitudinem habentem, adverſus

(a) In Exercitat. ſuis practicis.

audiendi difficultatem , aurium item dolores ac tinnitus REVSNERVS , Medicus Sileſius , commendavit *in ephem. nat. cur. cent. V. obſ. VI.* atque bis aut ter quotidie inſeri juſſit in aurem ægram tubulum iſtum , eoque ſuctionis beneficio alienum aerem iſtum , quem aures affligere & prædicta earum mala concitare credidit, extrahi poſſe voluit. Num autem ex aere alieno iſta aurium vitia oriantur , magnum eſt dubium : ac deinde an non ex aliis etiam materiis , quam ex argento , confici tubulus iſte poſſit , qualem item formam atque amplitudinem is habere , dum eum non delineavit , & quare auro obductus eſſe debeat, adhuc nondum ſatis comperire potui . Interea donec meliora ac commodiora, pro audiendi facultate læſa emendanda , inſtrumenta innoteſcant, tubum iſtum, qui cornu figuram fere obtinet , & fig. 2. repræſentatur , ex ære vel argento confectum , utiliſſimum hoc in vitio deprehendi.

C A P. LXX.

Quomodo foraminula fieri in aurium lobis debeant.

AURICULARUM lobos perforandi ratio hæc eſt. Ante omnia locum , ubi foramen in iis faciendum eſt , qui medius eſſe convenit , atramento notare convenit . Deinceps per adhibitam acum vulgarem chalybeam , attamen paulo craſſiorem , prehenſo altera manu lobuli extremo , altera manu in ipſa parte illa deſignata medium lobum perforare oportet , atque ſic in eo foramen aliquod facere . Tum filum aliquod ſive *inaurem* quandam plumbeam injicere , (vid. Tab. XIX. fig. 7.) eam in formam annuli inflectere, eandemque ſequentibus diebus ovorum aut hyperici oleo bis vel ter quotidie inunctam aliquoties leniter huc atque illuc trahere , donec tandem foraminis oram induratam atque glutinatam inveniamus. Longe vere optimum hic eſt, paulo altiori, quam medio aut inferiori loco foramen illud facere : ne qua forte per inaures vel fila plumbea lobuli pars extrema facile dilaceretur. Ceterum ut promtius atque accuratius inſtitui operatio illa poſſit , proprium *inſtrumentum* aliquod *auriculare* Medici recentiores hanc in rem excogitarunt. (vid. Tab. XIX. fig. 5.) Hujus binis lamellis auricula ſic comprehenditur , ut foramen B partem auris deſignatam exhibeat . Tum annulus A ſurſum verſus , quantum ad lobulum auris firmiter comprehendendum ſatis eſt, adducitur , ipſeque auris lobus per tranſmiſſam acum aliquam ferream , auream vel argenteam , eandemque vel vulgarem vel quod præſtat , in altero extremo cavam (vid. fig. *6.* AB) ita perfoditur , ut filum plumbeum (fig. 7.) quod cavæ acus parti A immiſſum eſt, ad inauris inſtar, intus relinquatur ; & ſubinde hinc inde, ut antea dixi, commoveatur, donec foraminis ora fuerint glutinata. Loco acus hujus fere adhuc commodius uti poſſumus acu fig. 8. quæ ad extremum obtuſum inſtar lardarii diviſum eſt , quod filum plumbeum aptius, (quod poſtquam dimidia tranſiit, immittendum) retinet & per foramen tranſmittit. Quanquam autem ad ornatum potius mulierum, quam uſum medicum adhiberi auricularum perforatio a pleriſque ſolet ; tamen , ſi RIVERIVM (obſerv. medic. 100.) alioſque nonnullos audire voluerimus , tam nobilis adverſus morbos aliquos perforatio illa eſt , quam quæ vel maxime . Quodſi enim , pergit RIVERIVS, acus triangularis & candens per lobum auris trajicitur, ipſumque foramen illud, perinde ut in ſetaceo firi ſolet , per inſertum funiculum vel filum

lum lineum aut ſericeum huc atque illuc tractum identidem renovatur, dici vix poteſt, quanta noxii humoris copia huc alliciatur atque effluat, quamque feliciter & oculorum, & dentium, & ipſius denique pectoris graviſſimæ noxæ una cum tabis periculo profligantur. Ut proinde mirum non ſit, ſi frequentius ab hodiernis quibuſdam Medicis, præſertim oculariis, adhiberi auricularum perforatio iſta ſenſim cœperit, quam ab aliquo tempore factum eſt. Ita & cum *Paracelſo* ad *ſurditatem* incipientem hanc operationem utilem eſſe cenſet M. A. SEVERINUS Lib. de effic. Medic. pag. 73.

De narium noxis, quæ manu & ſcalpello curantur.

CAP. LXXI.

De polypo narium.

I. SOLENT interdum carnoſæ quædam *carunculæ* ſive excreſcentiæ præter naturam, ſicut aliis in partibus, ita & in naribus naſci. *Polypum* Medici noxæ genus illud utplurimum vocant; licet rarius pluribus pedibus ſive radicibus quam una oriantur vel inſtructæ ſint. *Polypus quid ſit.*

A quibuſdam *Sarcoma*, ab aliis etiam *hyperſarcoma* appellatur. (*a*) Solent autem carunculæ iſtæ modo grandiores & craſſiores exiſtere, modo minores ac tenuiores; modo molles, &, dum trahuntur, valde prolongandæ; modo, ſed rarius tamen, duræ & quaſi rigidæ, modo albæ, modo ſubrubræ. Principio plerumque parvæ ſunt, ſucceſſu temporis creſcunt & augentur: ſic tamen, ut quædam cito, aliæ tarde augumentum capiant. Vidi nonnullos, qui intra tres vel quatuor dies ita aucti erant, ut e naribus propenderent. Utplurimum ſine doloribus eædem ſunt; nonnunquam autem dolores cum duritie adjunctos habent, lividi fiunt, atque fere ad cancrum vergunt. Aliæ intra nares hærent, aliæ ad labra ex naribus propendent, aliæ nares implent ac valde expandunt, imo indecore dilatant; aliæ non item. Nonnullæ ut unica caruncula ſeſe exhibent, & æquales ſive leves ſunt; aliæ ut multæ carunculæ ſimul junctæ. (*b*) Quædam retro per id foramen, quo ſpiritus a naribus ad fauces deſcendit, adeo increſcunt, ut poſt uvam conſpici poſſint. Atque tum inſignem ipſæ non loquendi ſolum ac deglutiendi, ſed ſpirandi quoque difficultatem inducunt, fereque hominem ſtrangulant. (*c*) Quandoque & per nares & per fauces ſimul ſe expandunt. Raro utramque, multo ſæpius alterutram tantum narem caruncula iſtiuſmodi infeſtat. Utplurimum non niſi unica, ut jam diximus, radix eaque tenuis eſt; interdum craſſior, magniſque venis inſtructa; interdum vero plures ſubſunt: unde etiam *polypi nomen* apud veteres, ut videtur, adepta eſt. Haud raro ex inferiori aut media naſi parte, interdum vero ex poſteriori vel ſuprema,

(*a*) Vid. *Glandorp.* de Polypo Cap. III.
(*b*) *Glandorp.* vult. l. c. omnes polypos *inæquales* eſſe; ſed hoc falſum eſt: vidi enim prorſus æquales.
(*c*) Vid. CELSUS *Lib. VI. cap.* 8. *n.* 2.

ma, (*a*) imo ex ipſis calvariæ ſinubus vel oſſe etmoide procedunt. (*b*) Naſci autem fere ſemper vitium iſtud in & ex membrana pituitaria ſolet, & ſpeciatim ex obſtructa una alterave ipſius glandula: quæ ſenſim ex humoribus noxiis augetur, donec vel nares impleat, vel extra ipſas prorſus propendeat; proindeque nihil aliud videtur eſſe, niſi morbida quædam glandularum & ſpongioſæ membranæ illius expanſio atque prolongatio. Diverſam ab his naturam iſtud caruncularum genus, ut mihi ſaltem videtur, habet, quod *ſarcoma naſi* Medicis appellatur. Polypus enim mollis plerumque eſt, atque a petiolo quaſi, ſive radice modo tenuiori, modo craſſiori, in ſimilitudinem fere ficus ſuſpenſus; *ſarcoma* vero, amplo firmoque aut minus mobili fundamento nixum eſt, & modo mollius modo durius eſt.

Diagnoſis & cauſſæ quænam ſint. II. Qua ratione dignoſci jam jam propoſita vitia debeant, luculentiſſime ſtatim, ſi quid ego video, ex iis pateſcit indiciis, quæ de ipſorum natura atque indole hactenus propoſuimus. Nempe *mitior polypus* eſt, quicunque albus, ſubrubidus atque ſine doloribus mollis exiſtit. Contra vero *gravior* atque *pernicioſior*, quicunque cum doloribus atque duritie livet aut nigricat; vel pus etiam, aut humores acres ac fœtidos emittit: is etenim ad cancrum jam tum ſpectare adſolet. *Cauſſæ polypi* abditæ ſæpius ſunt atque internæ; nonnunquam in externa quadam violentia poſitæ. Dicimus autem, polypi cauſſam abditam ſubeſſe quoties idem ex corrupto & glutinoſo ſanguine, in membranæ pituitariæ vaſculis & glandulis inſpiſſato provenit. Expandi enim juſto laxius ipſa membranula iſta mollis & ſpongioſa a congeſtione humorum noxiorum quam facillimo negotio poteſt. Ad violentiam externam lapſus atque ictus graviores, nimis frequentem digiti in nares immiſſionem atque membranæ pituitariæ irritationem, nimis item fortes pulveres ſternutatorios referimus. Denique *cauſſæ manifeſtæ*, ſed internæ tamen, ſunt frequentiores catarrhi, vehementior coryza, narium ulcera, vel & nimiæ ſanguinis ex iiſdem profuſiones. *Sarcoma* ex iiſdem fere cauſſis naſcitur. In utriſque tamen caries vel ſpina ventoſa oſſium naſi quandoque ſubeſt. Cujus equidem noxæ triſtiſſima exempla egomet aliquando me videre memini.

Prognoſis. III. Levius utique periculum atque promtior curatio eſſe ſolet, ſi mitior ſive benignus polypus eſt: ſi non nimis alte in nare ortus vel poſitus eſt; ſi tenuiorem radicem habet, & ſi paulo laxius idem propendet, vel ſaltem facile educi & prolongari poteſt; denique ſi firmiori habitu æger homo inſtructus eſt. Contra vero quo magis alte poſitus, item quo craſſior polypi radix eſt, & quo minus produci poteſt, hoc difficilius quoque is perfecte curatur vel tollitur: præſertim ſi effectibus ſcorbuticis aut venereis homo ſimul laboraverit. Tum inde quoque naſci periculum haud exiguum poteſt, quia difficulter admodum ſupprimi ſanguinis profuſio, ex abſciſſo vel evulſo polypo, profundiores eaſque ampliores radices habente, ſuborta conſuevit. (*c*) Si *ad carcinoma polypus vergit*, hoc eſt, ſi durus ac lividus eſt, & dolores movet, ceu fieri ſæpe ſolet, tutiſſimum utique videtur, noxam tantum per adhibita medicamenta lenientia quam providiſſime delinire: ſiquidem non ſine periculo eadem, ſicut alia carcinomata irritatur. Similiter ſi aut altius polypi radix poſita, aut e ſpina ventoſa, quemadmodum ingentem ejuſmodi polypum vidi, producta eſt; vix ita ſanari malum

(a) *Fabric. ab Aquapend.* vult, oper. Chir. cap. de Polypo, *omnes polypos ad os ſpongioſum eſſe annexos*; ſed hoc falſum eſſe, uſus me docuit.

(b) GARENGEOT *in oper. chirurg. cap. de polypo* ſcribit: polypum utplurimum *in plures ramos* ſe dividere; (*le polype en ſe groſſiſſant, ſe diviſe pour l' ordinaire en pluſieurs branches*) ſed hoc profecto experientiæ adverſatur: dum plerumque ſimplex eſt, ut ſæpe vidi.

(c) FABRICIVS AB AQVAPEND. *Oper. Chir. cap. de polypo*, hoc periculum quidem parvi facit, ſed immerito, & caute hic agendum.

lum poterit, quin ſubinde ac breviter renaſcatur, (*a*) & tolli penitus nequeat, niſi forte ſpina ventoſa prius curata fuerit. Porro *ſi ad fauces uſque polypus increvit*, non loquela tantum & deglutitio inſigniter impediuntur; ſed penitus quoque, ut CELSVS jam vidit, homo interdum ſuffocatur, atque non niſi difficulter & cum periculo evelli poteſt. Denique ſi utramque narem polypus implet, difficillime curari is conſuevit, quia plerumque aliqua adhuc ſimul noxa gravior ſubeſt. Par ratio *ſarcomatis* eſt: præcipue ſi ſimul ſpina ventoſa narium oſſa afflixerit.

IV. Polypi curationem ſperare haud quaquam licet, niſi penitus idem removeatur. Removeri autem is duplici ratione debet, & quidem vel per adhibita medicamenta rodentia ſive adurentia, vel per idonea inſtrumenta: atque ita quidem, ut vel totus ſimul, vel alia poſt aliam pars eximatur. Scilicet *medicamentis rodentibus* uti poſſumus, quoties mollis & parva, vel etiam brevis & ampla caruncula carnoſa exiſtit. Sed caute tamen hic procedendum, ne aliæ eæque ſanæ naſi partes iis erodantur. Atque imprimis quidem ut mitia medicamenta rodentia hic laudantur *pulvis ſabinæ*, *alumen uſtum*, *præcipitatum rubrum*, *vitriolum album*, *radix hermodactyli*, atque hujus generis alia, vel per ſe, vel cum melle aut unguento digeſtivo ſubacta, atque ad polypum vel turundæ beneficio, vel & abſque eadem, ſi nimirum foras propendet, adhibita, quibus aliquando leviores tolluntur. *Heliotropii* ſive *ſcorpioidis pulverem* quam mitiſſime fereque ſine doloribus polypum tollere atque facillime exedere, POTERIVS teſtatur, ſi modo pulvis in nares cum goſſypio immittatur bis in die (*b*) quæ vero ſpecies heliotropii ſive ſcorpoidis hic adeo utilis ſit; cum plures ſint, non indicat: adeoque incerti hic hæremus. ROLANDVS aquam mercurialem laudat, qua mane & veſperi illinendo polypum paucis diebus ſe ſanaſſe aſſeverat. (*c*) Neque vero minus huc pertinent *unguentum ægyptiacum & fuſcum* WVRTZII, oleum tartari *per deliquium*, *eſſentia ſabinæ*, vel & quam maxime eſſentia e mercurio ſublimato atque vini ſpiritu præparata; utpote qua WEDELIVS polypum quendam ſeſe curaſſe ſcribit. (*d*) Valent hic etiam inſigniter tum aqua calcis, NVCKIO auctore; (*e*) præſertim ſi poſt admixtum unum alterumve mercurii ſublimati granulum aqua phagedænica ex ipſa conficitur: tum *mercurius præcipitatus*, ſuper quo ſpiritus vini portio quædam deflagravit; tum *aqua* etiam *ſale ammoniaco ſaturata*; tum & denique, ſiquidem MVSITANVM audimus, acidus ſalis ammoniaci ſpiritus. (*f*) Quodſi autem forte hactenus propoſita medicamenta rodentia nihil efficiunt, tum alia eademque magis vehementia applicari poſſunt. Spectant huc *lapis cauſticus*, ſive *lapis infernalis*, ut & *mercurius ſublimatus* atque *arcanum corallinum*, & ſi quæ forte alia ſunt hujuſmodi. Miſceri autem poſteriora hæc cum melle aut unguento quodam, baſilico verbi gratia, debent, providiſſimeque ſuper polypum applicari; ne qua forte ſimul partes integræ erodantur vel abſumantur. Oportet vero hic, ſi polypus in nare latet, per inſertum in nares calamum vel tubulum medicamenti rodentis portiunculam intro ad carunculam carnoſam mittere, ne nares erodantur. Haud minoris virtutis in polypo benigno hic ſunt *ſpiritus ſive oleum vitrioli*, *aqua fortis* item *ac butyrum antimonii*; ſiquidem vel plumula, ut jamjam poſuimus, vel penicillo etiam adhibito illinantur. Quotidie autem ſub ipſam deli-

Curatio per medicamenta.

(a) Idem FABRICIVS perhibet, ſe nunquam polypi reliquias repullulare vidiſſe. Sed revera ego & alii hoc viderunt. Conferri poteſt DRANII Obſerv. V.

(b) Obſerv. 63. Cent. III.

(c) Cent. VIII. Obſ. 81.

(d) *Diſſert. de polypo narium.*

(e) *In Operat. chirurgicis*, cap. de polypo.

(f) Conferri hic poteſt GLANDORP. de polypo cap. XIII.

deligationis innovationem removeri per forficem aut volſellam debet, quicquid a medicamentis rodentibus exeſum deprehenditur. Clariſſimus vir, THIBAVTVS, Chirurgus quondam Pariſienſis, hanc inprimis curandi rationem ſequitur. (*a*) Ante omnia, binis emplaſtris minutis polypum inter & partem ſanam injectis, cavetur, ne quid forte rodentis integras etiam narium partes attingat. Deinde *butyrum antimonii* per adhibitum penicillum vel turundam provide ad polypum ſive carunculam carnoſam applicatur. Tum ac denique ſtatim rurſus aqua pura polypus expurgatur; ne ſcilicet juſto amplius atque altius medicamentum rodens penetret. Atque ita vix elapſo momento operationem univerſam; ut GARENGEOT affeverat, abſolvit. An autem prædictum medicamentum ſæpius quam ſemel adhibendum ſit, hic auctor non refert: id quod tamen ego neceſſarium utplurimum eſſe exiſtimo; cum ſemel tantum illum tangere vix unquam ſufficiet.

Curatio polypi per operationem multiplex

V. Utplurimum vero ſatius videtur *inſtrumentis* quam medicamentis polypum extirpare: id quod vero variis modis fieri ſolet: ex quibus præcipuos ex multis hic referre operæ pretium eſſe duximus. Ante vero, quam ad ipſam operationem pergimus, *æger prius præparandus eſt:* ac deinde tempore operationis collocare ſuper ſella lumini adverſa ægrotum oportet, miniſtroque, ut manibus fronti applicatis caput ejuſdem leniter reclinet ac ſimul probe firmet, imperare: atque nunc ex variis, qui ab auctoribus commendati ſunt, modis eum eligere, qui pro mali diverſitate commodiſſimus & optimus nobis videtur. 1.

I. Celſi.

Igitur præ ceteris eum hic referre fas eſt, quem CELSVS, antiquiſſimus Medicus, deſcripſit. (*b*) Nimirum hic docet, *polypum ferramento acuto, in modum ſpathæ facto*, (*c*) *ab oſſe reſolvendum eſſe: adhibita diligentia, ne infra cartilago lædatur; in qua difficilis curatio eſſet. Ubi abſciſſus eſt, eum unco ferramento eſſe extrahendum: Tum implicitum linamentum, vel aliquid ex penicillo reſpergendum eſſe medicamento, quo ſanguis ſupprimatur, eoque nares leniter implendas eſſe. Sanguine ſuppreſſo, linamento ulcus purgandum eſſe. Ubi purum eſt, eo pinna eodem modo, quo in aure docuerit, medicamento illita, quo cicatrix induceretur, intus demittendam eſſe, donec ex toto ſaneſcat.* Ab hac curandi polypum

(a) Ut GARENGEOT refert *in operat. Chirurg. cap. de polypo.*

(b) *Lib. de Medicina Lib. VII. Cap. X.*

(c) Quid *Spatha* proprie ſit, & quale ſit illud ferramentum, in ſpathæ modum factum, quod CELSVS hic adhibendum præcipit, nondum certe conſtat. Lexicographi, quotquot ego hujus rei cauſſa conſului, parum lucis præbent. Nonnulli ea intelligunt inſtrumentum inferius latum, quo a Pharmacopœis electuaria commode miſcentur, vel a Chirurgis emplaſtra linteo inducuntur; in eo tamen plerique cum RHODIO in commentar. in SCRIBONIVM LARGVM pag. 46. in notis conveniunt, vocabulum hoc *gladium* eumque majorem ſignificare; *ſemiſpatham* vero gladium minorem. Sed ejuſmodi ferramenta profecto parum apta ad polypum ex intimis naribus extirpandum videntur; quemadmodum hoc jam *Fabricius ab Aquap.* loco citato agnovit; cum ignoremus, quid in loco anguſtiſſimo & obſcuriſſimo ſummi naſi incidamus, præſertim ſi ſpatha ſit ſcalpellum anceps. Quam ob cauſſam etiam ALBVCASIS, ſcalpellum ex una tantum parte acutum pro hoc ſcopo commendat. RHODIVS quidem l. c. affirmat, CELSVM *Lib. VII. Cap. X. formam ejus non obſcure indicare;* verum, meo quidem judicio, rem totam prorſus in obſcuro reliquit: dum nihil aliud de ſpatha hac dicit, quam quod antea in medium protulimus. SCVLTETVS *Armament. chirurg. Tab. II. fig.* 1. & cum eo Lexicon Brunonianum, vult, *illam ſcalpellum ancipitem eſſe utrinque acutum, & in ſuperiore parte paulo latum, qui in extremitate ſua in unam cuſpidem coiret*, eamque etiam ita delineat. Multum hoc ſcalpellum cum eo convenit, quod Tabula noſtra I. litt. I. exhibuimus. ANDREAS A CRVCE in offic. chirurg. pag. 25. *ſpatham* CELSI alia ratione delineavit, & fere in ſagittæ figura. Verum illos ſcalpellos ad polypum e naribus exſcindendum, quos litt. G & H in eadem Tabula, & adhuc magis eos, quos Tab. V. fig. 4. 5. delineavimus, longe aptiores huic negotio eſſe judico: quia ſcalpelli ejuſmodi ancipites cuſpideque acuto donati, facilius partes alias in naribus anguſtis & obſcuris, eaſque ſanas lædunt, quam qui in altera tantum parte acuti ſunt, & cumprimis qui obtuſam apicem obtinent: quippe qui nihil fere aliud, quam radicem polypi lædere aut reſecare poſſunt. Hinc *ſpatham* CELSI aliud, quam quod ſcriptores vulgo volunt, ferramenti vel ſcalpelli genus eſſe autumo, quodque propterea uberius erit inquirendum.

pum ratione non adeo multum recedit, quam 2. PAVLVS ÆGINETA poſt CELSVM tradidit: (*a*) hic enim præcipit, ut, ægro collocato in ſedili adverſus lucem, chirurgus ſiniſtra manu narem aperiat & dilatet; dextra vero, ſpathula ad id facta, in myrtacei folii modum acuta, orbiculatim polypum præcidat, illic acie ferramenti impoſita, ubi naribus coaluit. Poſtea inſtrumento in oppoſitum converſo, manubrioſo ipſius carunculam ſucciſam foras protrahat. Ad cicatricem obducendam utitur canaliculis plumbeis. Totum vero polypum exemtum eſſe, docere primo viſum, ac deinde vocem & reſpirationem liberam per nares. 3. ALBVCASIS, celebris Medicus & Chirurgus Arabs, præcipit, (*b*) polypum primo unco ferramento in nares immiſſo (vel hujus loco forcipe) foras extra nares trahendum, tum vero præcidendum, quantum ejus obtineri poteſt; idque toties eſſe faciendum, donec totus ſit exemtus. Quodſi vero non omnis exemtus ſit, PAVLVS & ALBVCASIS ad reliquias in nare relictas, quæ alia ratione extrahi nequeunt, jubent, ut linum mediocriter craſſum, funiculi inſtar, & nodis hinc inde pluribus conſtrictum, ita ut inter nodum ſingulum ſpatium ſit tranſverſi digiti, aut etiam minus. Hujuſmodi funiculum a naribus ad palatum eſſe tranſmittendum, poſtea foras per os eſſe extrahendum. (Quod volſellis fieri poſſet). Tum vero dextra ſiniſtraque manu duo fili capita, tum quod a naribus, tum quod ab ore pendet, viciſſim trahenda, donec polypi reliquiæ abſumantur: quem in finem etiam unguento ægyptiaco utitur, quo funiculum tranſmittendum oblinit. 4. FABRICIVS *ab Aquapendente* tum inſtrumenta, tum modum adminiſtrandi hanc antiquorum Chirurgiam multis argumentis rejicit, ſuamque, quam vocat, (*c*) quæ per adhibitam *volſellam* ſive *forcipem acutam*, (*d*) peragitur, reliquis præfert. Namque forcipe iſta, quoad fieri poteſt, altiſſime, ſed leniſſime tamen in nares ad radicem polypi uſque demittitur, atque ita polypus, integer vel quantum obtineri poteſt, ea abſcinditur ac ſimul educitur. Quod equidem operationis negotium, tanquam longe ſecurius, præcedentibus præfert: & quando forte prima vice non integer reſectus eſt, mox vel etiam ſequentibus diebus continuatur, donec nihil amplius ex polypo ſupereſſe inveniatur. Si quando ſanguis copioſus fertur, id quod tamen in hac methodo auctor rarius aut nunquam contingere aſſeverat, ſupprimere illum convenientibus medicamentis, inter quæ *vinum nigrum*, vel ſimplex vel *aluminoſum* maxime laudat, oportere: de quibus inferius plura. Feliciter quoque hanc ipſam polypi curandi rationem, præter ipſum FABRICIVM *ab Aquapend.* celebratam a SENNERTO & GLANDORPIO fuiſſe, ex ipſorum monumentis intelligimus, quam & quoque haud raro feliciter ſuccedere, ipſe expertus ſum.

II. Æginetæ.

III. Albucaſis.

IV. Fabricius ab Aquapend.

VI. Sed præter hos polypum curandi modos adhuc alii ſunt. Nam polypum recentiorem a *puncturis* & conciſionibus, ſeu *ſcarificationibus* crebris, ſcalpello phlebotomo inflictis, ſubinde non exareſcere tantum, ſed penitus quoque ſaneſcere, ipſe rerum uſus *Marc. Aurel.* SEVERINVM, ut aſſeverat, docuit. (*e*) Sunt, qui *ferrum candens* polypo admovendum ſuadent; ſed prudentiores quique ab iſta vehementi curandi ratione merito abſtinent. Præterquam enim inſignes cruciatus cum eadem conjuncti ſunt; minus commode utplurimum in na-

Aliæ curandi rationes.

(a) *Lib. VI. Cap.* 25.
(b) *Lib. II. Cap.* 14.
(c) *Severinus* negat hunc inventorem eſſe hujus methodi, alioſque producit, qui jamdiu ante ipſum ea uſi fuerint. Lib. de efficaci Medicina.
(d) Quæ in oper. Chirurg. FABRIC. *ab Aquapend.* Tab. III. delineatur Conf. caput ejus de polypo extrahendo A SCVLTETO vero forceps hæc longe aliter exibetur; in neutra vero quod & quomodo polypum refecet, conſpici aut cognoſci poteſt.
(e) Lib. de Efficaci Medicina p. 73.

nares ſine periculo alias partes lædendi ſanas demitti ferramentum candens conſuevit. Alii longe commodiorem judicant eſſe illam curandi rationem, qua per adhibitum ſcalpellum falcatum a GLANDORPIO *in libro de polypo* indicatum, atque ab ANDR. A CRVCE delineatum, (*a*) quicquid polypi intus in naribus eſt, & quouſque illud prius uncinulo aut vinculo injecto extrahi poteſt, quam exactiſſime *abſcinditur*: id quod tamen ſæpiſſime commode adhiberi non poterit. MESVE *polypum, qui radicem habet gracilem*, & extra egreditur, poſt apprehenſionem *forfice* abſcindit. Eum vero, *qui ad fauces deſcendit*, tenaculis anteriora verſus trahit & juxta radicem forſice ignito reſecat. (*b*) Rurſus aliis curatio per *vincturam* ſeu *deligationem* præ ceteris tuta videtur atque apta: præſertim cum ea omnis ſanguinis profuſio evitetur. Igitur, ceu GLANDORPIVS cap. 15. *de polypo narium* poſuit, filum ſericum idemque ceratum juxta ipſas polypi radices, quantum fieri poteſt diligentiſſime circumducitur ac nodo firmatur, ipſaque caruncula carnoſa prope filum ſive vincturam reſcinditur. Quo autem commodius fieri ea ſingula queant, neceſſarium eſt, per admotam volſellam (vid. Tab. XIX. fig. 9. vel 10.) quouſque ſatis videtur, polypum e naribus prius extrahere; ſed leniter tamen, ne quid forte ante vinculum injectum, quemadmodum fieri memini, dirumpatur. Filum ipſum, poſt exciſum polypum, tantiſper intus relinquitur, donec illud ſponte ſeu per ſuppurationem reſolvatur. Sic enim omne malum commode tolli & quam aptiſſime præcaveri ſanguinis profuſiones poterunt: quæ ita graves nonnunquam, præſertim poſt evulſos polypos, extiterunt, ut ægrum hominem exhauſerint. (*c*) Vel etiam polypus integer facta rite ligatura relinqui poteſt, donec cum filo ſponte cadat: quemadmodum ego ſubinde feci. Oportet autem in quibuſdam ligaturam altero tertioque die bis terve repetere, ſi poſt priores eum non exareſcere conſpicimus: qua ego ratione adhuc ultimis annis notabilem polypum in nobili muliere fere ſine ullo dolore ac ſine ulla ſanguinis profuſione intra quatriduum feliciter extirpavi.

Mea per peculiarem ligaturam methodus.

VII. Quoniam vero peculiaribus artificiis id factum eſt, quæ multorum admirationem excitarunt, ea reticere nolui, ſed lubens potius cum chirurgiæ cultoribus una cum morbi conſtitutione hic communicabo. Nimirum femina nobilis, quæ ſeptuageſimum ætatis annum ſatis ceterum ſana, jam ſuperaverat, & narium hæmorrhagiis ſæpius antea obnoxia erat, ſenſit tandem, poſt ſubito aliquando ſuppreſſam aqua frigida ejuſmodi hæmorrhagiam, carunculam carneam in ſiniſtra nare, quæ ſenſim creſcendo narem integram non ſolum implevit, verum indecore diſtendit, ita ut per nares vix ſpiritum ducere amplius potuerit. Varios in vicinia adhibuit & Medicos & Chirurgos in conſilium, qui varia & cumprimis etiam, cum extra nares jam propenderet, medicamenta rodentia diu adhibuerunt; ſed fruſtra. Nam quantum his uno die abſtulerant, tantum altero die rurſus acceſſerat, adeoque tandem conſilium & auxilium meum petitura Helmſtadium anno 1734. menſe martio ad me veniebat. Cum vero malum examinarem, inveni polypum ſubrubicundi coloris, pruni Damaſceni quaſi figura & magnitudine, partim ex nare propendentem, partim & quidem maxima ex parte intus deliteſcentem, atque narem indecore diſtendentem. Protrahi commode ex nare non poterat, ob radicem trahenti vix cedentem rigidam & brevem. Cum vero ſpecillo curatius radicem explorarem, cognovi eam non ex ſuprema, ſed ex media & laterali naſi parte prodire. Sed cum ipſa una cum agnatis præſentibus de curandi ratione, quam ego

(a) Officin. Chirurg. pag. 25.
(b) vid. *Glandorp.* de polyp. p. 39.
(c) Vid. GARENGEOT *Chirurg.* cap. de polypo.

ego hic maxime convenientem exiſtimarem, meam ſententiam rogarent, atque intellexeram, eos in muliere tantæ ætatis ſectionem atque adhuc magis evulſionem quam maxime metuere, quin & periculoſam judicare; rodentibus autem medicamentis, quæ fruſtra jam tum diu adhibita fuerant, rem propter craſſitudinem polypi haud commode expediri poſſe; in mentem venit, an non blandiſſima ratione, nimirum per ligaturam, caruncula hæc inſignis ac moleſtiſſima e nare tolli queat. Cum vero non viderem, qua ratione digitis aut ſpecillis filum radici adeo altæ, in nare adeo repleta, injici, eaque apte ligari poſſit, de inſtrumento, quo filum circumduci queat, cogitare cœpi, & dum ægram ad operationem præpararem, illud, quod Tab. XIX. fig. 12. hic delineari curavi, excogitavi, eoque etiam optime rem executus ſum. Nimirum per foramen apici curvæ hujus inſtrumenti litt. B filum ſericum duplex idque ſatis robuſtum transmiſi. Poſtea dum ægra luce adverſa in ſedili ſederet, pinnam naſi manu mea ſiniſtra paululum elevavi ac diſtendi. Deinde arrepto hujus mei inſtrumenti manubrio A dextra manu, apicem intra pinnam & polypum ſurſum magna circumſpectione eouſque in altum adegi, donec radicem, quæ ex latere externo naris, circa medium fere ejus prodiret, me ſuperaſſe ſentirem. Poſt hæc manubrio diligenter ſurſum reflexo effeci, ut apex, qui obtuſus eſt, ne nares intus lædat, poſt polypum in parte inferiori ita in conſpectum prodiret, ut filum trajectum apprehendere, alterumque ejus extremum e nare extrahere valerem. Hoc extracto, manubrium rurſus blande depreſſi, tandemque totum ferramentum e nare, relicto intus filo radici circumjecto, eduxi. Filum denique nodo eoque duplici conſtrinxi, atque ſic radicem probe ligavi. Altero die eadem ratione progreſſus ſum, atque ſic altera vice radicem probe ligavi. Tertio die tertium id feci, filumque paulo fortius adſtrinxi, ita poſtea inde polypus valde induruerat, & niger fiebat. Quarto die cum polypum nigrum & durum, ac ſimul fila circumjecta paulo vellicarem, atque an ſolutu polypus ſit, explorarem, hæc ſimul cum polypo prunum, ut dixi, quodammodo æmulantem (vid. Tab. XIX. fig. 13.) cum ægræ & adſtantium admiratione ſine ullo dolore aut hæmorrhagia extraxi. Naſus deinde mox naturalem figuram recuperabat, & ægra rurſus quam commodiſſime ſpirabat.

VIII. Sed ſicubi paulo altius in nare polypi radices inſident, vel ex ipſis etiam cranii ſinubus, ut quandoque fit, proveniunt, inanes utplurimum hactenus propoſitæ curandi rationes ſingulæ reperiuntur. Haud quaquam enim effici per eaſdem poterit, ut vel tollatur, vel ne malum priſtinum denuo renaſcatur; quia totus polypus ſic ſæpe tolli nequit. Quoties igitur nimis abditæ polypi radices ſunt, neceſſarium omnino, ut PIGRÆUS docuit, (*a*) ad perfectam ejus curationem eſt, forcipe aliqua retuſa, quæ corvi roſtrum appellatur, vel qualis hic Tab. XIX. fig. 9. ex PALFYNIO ſiſtitur, vel potius ea, quæ exhibetur fig. 10. roſtro perforato AA polypum probe comprehendere, eundemque *leniter tamdiu circumducere* ſive intorquere, ac ſimul blande trahere, donec polypi radix frangatur, & polypus una cum radicibus erumpat. *Si polypus retro poſt uvam ad fauces propondet*, niſi volſella apprehendi & forcipe, ut MESVEN docuiſſe ſupra innuimus, reſecari queat, vix alia ratione ſperari ſalus poterit, quam ubi per admotam forcipem curvam, qualis vel hic Tab. XIX. fig. 11. repræſentatur, vel calculis educendis accomodatam, Tab. XXVIII. fig. 6. polypus eodem, quem jam jam poſuimus, modo per fauces leniter, quantum ſatis eſt, contorqueatur ſenſimque ita extrahatur. In quo ipſo tamen negotio quam ſolertiſſime providere oportet, ne ipſa ſimul uva proxima vel ve-

Quando & quomodo polypus evellendus.

Bb 2 lum

(*a*) Chirurgia cap. de Polypo.

lum palati prehendatur, eoque graviter attingatur, laceretur aut lædatur. Interea tamen PETITVS, ut ejuſmodi polypum valde craſſum ac periculoſiſſimum tanto melius evellere potuerit, velum palati duobus in locis prius diſſecuit. (*a*) *Quando polypus per nares & fauces ſimul propendet*, pars anterior prius auferenda. (*b*)

Quomodo ſanguis cohibendus.

IX. Sicubi poſt extractum vel reſectum polypum leniter *ſanguis profluit*, tantiſper eum fluere Chirurgus patiatur, donec vel ſponte ſua, vel poſt vinum calidum, cumprimis rurbrum, ſimplex vel alumine impraegnatum ac naribus hauſtum, conquieſcat. Quodſi autem gravior ſanguinis profuſio inſequitur, ſpiritum vini vehementiorem ſeu probe rectificatum, acetum, ſuccum granatorum acidum, liquorem ſtypticum, vel aquam etiam ſeu pulverem aliquem ſupprimendo ſanguini in vulneribus alias accommodatum, ſorbillare naribus convenit, eaſque linamentis probe replere. Si nec iſto modo ſanguis conquieſcit, vel ſi lubet, etiam mox in principio, ubi vehementius ſanguinis profluvium adeſt, linamenta carpta conglomerata atque medicamentis illis, quæ ad cohibendum ſanguinem modo propoſuimus, tincta larga copia quam exactiſſime in nares, donec probe infarctæ ſunt, inſinuanda; ita tamen, ut, quod primo immittitur, glomus lineum filo quodam firmiori, e naribus propendente, inſtruatur, quo facilius tandem, ſi opus, rurſus educi queat.

Dranii modus ſanguinem cohibendi.

X. Peculiarem adhuc modum ſanguinis profluvium hic cohibendi docuit Clar. DRANIVS Obſer. VI. Scilicet hic funiculum ſive filamenta duodecim vel quindecim in modum ſetacei juncta per narem læſam ſequenti modo traducit. Nimirum forcipem quodammodo curvam ad ſimilitudinem fere illius quam Tab. XIX. fig. 11. delineavimus eamque valde planam & in roſtris perforatam, per narem ad fauces immittit, indice vero ſiniſtræ manus, cujus apici funiculum illum ita jungit, ut facile inde ſeparari poſſit, os ingreditur, eumque poſt uvulam, quantum poteſt, ita dimittit, ut roſtris forcipis nodum, qui in ſetaceo ibi eſſe debet, apprehendere valeat. Apprehenſo filo forcipem retrahit atque, ſic ſimul alterum ſetacei extremum e nare educit, dum alterum adhuc ex ore propendet. Setaceum hoc ſatis debet eſſe longum & ſpatium duarum fere palmarum tranſverſarum a priori extremo juncta ſetaceo eſſe debent duo glomera linea ſatis craſſa: (*bourdonets*) quorum prius ſiccum ſit, poſterius vero liquore quodam adſtringente imbutum. Tradendum tunc eſt ſetaceum per narem, ſic fiet, ut prius glomus lineum ſanguinem in parte poſteriore hærentem per anteriorem naſi partem expellat atque expurget, alterum vero ſive poſterius, quod ad pollicis ſpatium a priori remotum eſſe debet, partem poſteriorem naſi claudet, ut ſanguinis primo in fauces amplius influere nequeat, id quod alias maximo ægrorum incommodo, dum tuſſim movet, contingit: ac deinde, præſertim ſi ab anteriori parte naſus linamentis liquore, ad ſanguinem cohibendum idoneo, ſimul repletur ſi ad locum ubi ſanguis effluit, pervenit, venas læſas adſtringet, & ſic ſanguinis fluxum ſiſtere poterit.

Modus reliquias auferendi.

XI. PAVLVS ALBVCASIS aliique veteres Chirurgi jam in polypi curatione funiculos per nares, ut ſupra indicavimus, traduxerunt, ſed non ad ſanguinem cohibendum, verum potuis *ad reliquias polypi auferendas*. Quem in finem in funiculo traducendo multos nodos intervallo digiti tranſverſi fecerunt, atque funiculum trajectum, prehenſis duobus ejus extremis, hinc inde quaſi reciprocando, per aliquot dies aliquoties traxerunt, & retraxerunt, donec reliquias ſubla-

(a) Vid. GARENGEOT cap. de polypo.
(b) Conf. DRANII obſervat. VII.

ſublatas eſſe crediderunt, eumque in finem, ut res melius ſuccederet, funiculum ſubinde unguento ægyptiaco imbuerunt. Quamvis vero hic veterum modus multis crudelis, quin imo ineptus viſus adeoque rejectus ſit (*a*) tamen DRANIVS in certo caſu eum rurſus tentavit, ubi polypi radix e parte naſi infima, quæ ſupra palatum eſt, ac ſimul poſteriori juxta vomerem prodibat, quam alia ratione, ut hiſtoria morbi docet, auferre non poterat. Ergo ſetaceum per narem prædicta ratione trajecit, ſed ſine ejuſmodi veterum nodis, atque medicamentis illud primo ſuppurantibus, per viginti circiter dies continuatis, imbuit, donec ſuppuratione radix conſumeretur & ſpirandi libertas ægro rediret, denique ſiccantibus medicamentis ſetaceum ſuum imbuit, & ſic ſpatio menſis ægrum curavit. Confer. ejus obſervatio VI.

XII. Nonnulli Chirurgi, atque inter hos etiam GARENGEOT, (*b*) ad ejuſmodi polypos, quorum radices abditæ nimis ſunt, commodius extirpandos, nares ipſas ſcalpello aperiendas proponunt; quemadmodum jam olim HIPPOCRATES & GVIDO *de Cauliaco* ſuaſerunt, (*c*) atque radices poſtea adusserunt; quæ methodus etiam a CELSO in ozæna olim fuit propoſita. (*d*) Nos autem, quamvis forte interdum ſectio hæc locum habere queat, tantum abeſt, ut eandem curationis viam facile aut promiſcue commendemus, ut potius propter & majores dolores & cicatricem deformem diſſuadeamus. Atque id magis etiam ideo, qui nec poſt ipſas nares inciſas curari ſemper polypus conſuevit, quin interdum rurſus redeat: ceu luculenter quidem ex iſto exemplo patet, quod mihi notum & ab HVTTERO, Chirurgo Norimbergenſi, *in obſervationibus* ſuis chirurgicis obſerv. 50. relatum reperimus. (*e*) Interea tamen ubi neceſſarium judicatur, ut nares inciſione dilatentur, hoc forte ut cicatrix nimis deformis fiat, in ſulco illo naris juxta genam commodiſſime fieri poterit.

Quid de naribus in polypo incidendis ſit ſentiendum.

XIII. Quo promtius autem radicis reſectæ vel evulſæ *vulnus glutinetur*, *polypuſque novus præcaveatur*, longe optimum videtur ſpiritus vini communis, ſed cum roſarum melle permixti, vel aquæ calcis quoque portiunculam naribus aliquoties in dies ſingulos ſorbillandam committere, vel & per ſyringam intro in nares injicere, imo &, quod præcipuum, cum linamentis contortis immittere, ita ut naris probe repleta ſit: hocque per plures dies continuare. Sed ſi quid forſan e polypi radicibus adhuc remanſiſſe conjicimus, eaſve ipſis oculis deprehendimus, haud alienum erit, illas vel forcipe auferre, vel ad eaſdem exedendas unguenti ægyptiaci pauxillum jamjam commendatis liquoribus admiſcere; vel ſi tuto licet, ipſo lapide infernali, quantum ſatis eſt, provide attingere. Cumprimis vero aptiſſimum ad reprimendos novos polypos præſidium a linamentis carptis, vel linamentis contortis, quibus naris læſa probe infarcienda, mihi, ut jam dixi, expectandum videtur. Quodſi enim poſt exciſum polypum, linamentis illis conglomeratis, cumprimis aqua calcis imprægnatis, quam exactiſſime nares læſas in deligationibus ſingulis expleverimus, atque id ipſum negotium per aliquot dierum, vel ſi opus, hebdomadum continuaverimus, ſane haud facile denuo malum priſtinum renaſcetur. Interim ægrotantes id inprimis etiam ſibi datum exiſtiment eſſe, ut ſub ipſum curationis tempus non exactam ſolum vitæ victuſque rationem ſervent, ſed convenientia quoque medicamenta interna pro ſanguine corrigendo rite adhibeant. Imprimis autem convenientia etiam hic ea ſunt, quæ & ſan-

Glutinatio quomodo fiat & quomodo novus polypus prohibendus.

(a) *Fabric.* ab Aquapend. loco citato.
(b) Loco ſæpius citato.
(c) Vid. Glandorp. de Polypo cap. 14.
(d) Lib. VII. cap. XI.
(e) Editus eſt hic libellus Roſtochii 1718. 8.

ſanguinem & alvum expurgant. Itaque pilulis mercurialibus, lignorum decocto quodam, rebuſque id genus aliis pro temperamentorum diverſitate frequenter utendum; inſimul autem ſanguis aut nimius, ſi peccat, ſubinde per venas detrahendus.

Polypus cancroſus & ſarcoma quomodo tractari debeant.

XIV. *Sicubi καρκινώδης jam tum polypus eſt*, proximeque ad corruptionem ſpectat, neque adurentibus medicamentis neque ferramentis irritare ipſum convenit; ſed potius, quemadmodum ſupra in cancro & ſcirrho generatim jam poſuimus, (P. I. Lib. IV. cap. XVI. No. 6. it. cap. XVII. No. 11.) medicamentis mitiſſimis ac victu delinire; ne ſcilicet ex curatione malum ingraveſcat. (*a*) Denique ſi *ſarcoma* intus in naribus eſt, vix alia ratione curari illud, niſi ſupra commendatis adurentibus, ſolet: advocatis ſimul in auxilium medicamentis internis, cauſſæ mali adverſis. Quæ ubi nihil profecerint, deſperatum ac prorſus inſanabile cenſendum malum eſt; præſertim ſi a ſpina ventoſa illud ipſum provenerit, atque hæc idoneis ſuis remediis curari nequeat. Obſervationes variorum auctorum de polypo vid. in GLANDORPII libello de Polypo, itemque duas notatu digniſſimas in DRANII obſ. VI. & VII.

(*a*) Conferri poteſt *Hippocrat.* aphor. 38. Sect. VI.

Ad

Ad Clariſſimi Laurentii Heiſteri caput de Polypo narium, non abs re exiſtimatum fuit adiicere doctiſſimam Epiſtolicam diſſertationem de Aortæ polypo præclariſſimo Celeberrimoque Viro Carolo Patino in Lyceo Patavino Medicinæ Profeſſori ex inferiori Germania miſſam; dehinc ab Alexandro Knipſmacoppe non vulgaris famæ Medico editam. Hæc autem extat in Appendice ad Ann. 1. dec. III. Miſcell. Curioſ. & apud Mangetum in Bibliotheca Scriptorum Medicorum tom. II. eo loco, ubi de Carolo Patino, ejuſque vita, & ſcriptis agit.

EPISTOLA MEDICA

De Aortæ Polypo Præclariſſimo Viro Carolo Patino Equiti Divi Marci & in Lyceo Patavino Medicinæ Practicæ Profeſſori Celeberrimo, ſcripta: Qua ejuſdem abditiſſimum morbum a polypo arteriarum magnam inſidente, dependere demonſtratur, ac de ejus natura, dignotione ac curatione diſſeritur. Cum ejuſdem Cadaveris Hiſtoria Anatomica eventum comprobante, edita ab Alexandro Knipſmacoppe, Philoſopho & Medico.

BENEVOLE LECTOR.

D. Caroli Patini, quem Magno Leopoldo, Proceribuſque innumeris carum, immortale Familiæ delicium, inſigne Lycei Patavini decus, redivivum in Arte Apollinea Galenum, ſcientiſſimum eruditæ antiquitatis cultorem, eximium Germanorum Fautorem, & Naturæ curioſorum Collegam induſtrium, Virum ubique Celeberrimum, ereptum merito dolemus, fatalis morbi hiſtoriam, a Filia natu minore, Carola Catharina, Virgine eruditione, virtutumque ornamentis nobiliſſima, benevole communicatam, eo lubentius hic ſiſti-

ſtimus, quo magis vivus inſervire, qui nunquam ceſſaverat, poſt fata etiam ſic prodeſſe poſſe perſuaſum habemus. Vitæ ejus bene actæ, quam per varios caſus non inglorius duxit, notitiam ipſe in edito a ſe Lyceo Patavino Ann. 1682. prolixe cum expoſuerit, icone etiam propria expreſſa, quam non minus, prælaudata Virgo Tabellis ſelectis & docte a ſe explicatis Patavii, Ann. 1691. ſubjunxit, nos plura non addimus.

Medicam Epiſtolam Clariſſimo Viro Carolo Patino decimo quarto Calendar. Sept. inferiori Germania miſſam, mihique traditam, quia abditiſſimi morbi cauſſam, priuſque cultro detegeretur a nullo aſſidentium Medicorum excogitatam graphice quaſi delineabat, evulgare mihi plures quaſi vim intulerunt. Cui eventus rationem cadaveris diſſectione ſexto idus Octobris adeptam, atque ejuſdem Anatomicam hiſtoriam, non tantum ut anteſcriptæ epiſtolæ ſoliditas eluceſceret, ſed ut rarioris caſus, & non inutilis obſervationis bono Medicum ditaretur, ærarium ſubjicere haud incongruum duxi. Nec deſpicias pravi eventus adnotatam obſervationem, cum aliquando ab aliquo rectum ſatius deducatur, & ab erroribus magis, quam præceptis quandoque erudiantur ſolertes. In hoc etiam videtur fortaſſe mutilatus Medicorum labor, quod caſuum tantum votis reſpondentium centurias conſueverint, cum tamen præpoſteris exemplis uberiori Philiatrorum emolumento medica monumenta adaugeri potuerint.

Plures de Polypo interno ſcripſerunt, ſed nemo fortaſſe antequam Anatome verum Medicinæ lumen, abdiſſimam ejuſdem exiſtentiam recluſerit in ſubjectis ægris demonſtravit. Ab Epiſtolica hac diſſertatione obſtruſiſſimum morbum indagandi, ac extirpandi antequam altiores radices egerit methodum erues, quæ ſi citius ad noſtras perveniſſet manus, aut maturius fuiſſet examinata, fortaſſe luctuoſiſſima jactura, haud tam immature conficeremur.

Hanc tamen ſæpius animo evolvebat eruditiſſimus Vir, verum doctiſſimorum aſſidentium auctoritate præoccupatus clandeſtinum & ſubterfugientem etiam aſſenſum præbere verebatur. Haud credebat ipſe viros ab evolutis Jatricis monumentis, jam ſenio confectos ac intra ægrorum, & cadaverum Myriades aſſidue devolutos hallucinari poſſe; quod ſi aliquando morbi labore laceſſitus excandeſcebat in artis incertitudinem, vel futilitatem, ac Medicorum incoſtantiam, verborum tamen aut ſpei lenocinio illectus, eorumdem præpoſteris conſiliis indulgebat.

Cuicumque vel leviter iidem devincto haud licebat ſapientiſſimi Viri e Triclinio morbi quæſtus tanta vultus ſerenitate evulgatos circa oculorum imbrem excipere: Gallicum Poſſidonium merito diceres, qui inter ſæviores dolorum cruciatus, de bono & honeſto diſputans Pompejo Magno mœrores exacerbaret. Commendabat ſæpe barbarorum vindices manus, quibus a dolorum ſævitie ſuaviori fato ſubducebant, cui ſe non inæquali animo litare, niſi Orthodoxa vetaret Religio, aſſeverabat; augebatur tamen morbi potius obſcuritate, quam rigore, & tædebat Medicum in Medico Emporio ignoto ære, quo ſibi mortem coemeret e vivis diſcedere.

Niſi tamen Anatomicus culter tot garrulis diſſentionibus diremtis, veritatem denudaſſet adhuc reſonarent recta convitiis in Medicæ Epiſtolæ auctorem, quod exercitatiſſimis viris Jeves ſubjicere conjecturas perauſiſſet. Cadaverum ſane diſſectiones, neſcio an recludendas morborum indoles, vel Clinicorum detegendos errores, aut in artis decus vel ignominiam fuerint inſtitutæ, cum plerumque morbi obſcuriores fiant, Cacopraxis vero abſurda innoteſcant.

Epi-

Epiſtola Præclariſſimo, & Amiciſſimo Viro Carolo Patino Polybiſtori, & Medico Philogermano S.P.D.

I. CUm neſcio quo fato in morbi hiſtoriam inciderim, quo pluribus abhinc menſibus aſſidue torqueris, multaque ac diſcordia Medicorum judicia circa ejusdem eſſentiam, cauſſas, locumque affectum perlegerim, rei novitate, & difficultate raptus: circa tot diverſas conjiciendi rationes mentem intendere libuit, haſque ponderationes qualeſcumque ſint tibi examinandas offerre, amor & obſequium, quo tuam ſemper proſecutus ſum benevolentiam, atque eruditionem me compulit, hac certitudine, me non ſolum de Germania tibi addictiſſima, ſed de tota litteraria Republica bene meritum fore ſi pro tanti viri incolumitate utili conſilio, vel quocumque labore inſudaverim, quod ſi neque ego rem acu tetigerim, aut ipſa voto reſponderit, difficultas & obſcuritas, & communis Medicorum deceptio auſus ſat pœnas luent.

II. Scio enim te per varias Clinicorum ſententias exagitatum ac perterritum prudenter determinaſſe, malle morbo confici quam remediis: ſi tamen ratio vel probabilitas quædam dubietatem hanc convellet, quæſo ne argumenta ut moris eſt, irrideas, niſi hæc contraria ratione ridicula evadant, quæ forte ſi tuis hypotheſibus male conſentiant, ſcias opinione judicatam obſcurari veritatem, quæ nonniſi menti præjudiciis libere eluceſcit. Hinc ſi ratio aſſenſum extorquebit, ne repugnes medicam manum admoveri, nam uti nil ſtultius eſt, quam ignoti affectus medelam intentare, ita nil impius foret, quam ejus ſpectata natura ea claritate, ad quam licet humanas evehere conjecturas in pollicitam opem expuere.

III. Quæ ergo ex morboſa Iliade excerpſi hæc ſunt. Te ſcilicet ex valida, & activa conſtitutione ſexagenarium factum, ſollicitudinum varietate, ac litterariis laboribus attritum, vitaque ſedentaria mollitum, duobus abhinc annis in faciei pallorem, cachecticum habitum, & aliqualem extremorum emaciationem inclinaſſe cum pulſu inæquali, & perturbato, ac dyſponœa præcipue dum per plana inclinata digradiebaris. Ptyaliſmo aliquando copioſo, albo, viſcidulo, nulla vel tenui tuſſi, nullo dolore aut pondere in præcordiis vel in dilatatione aut conſtrictione thoracis ſenſibili, nulloque ſonitu aut ſtertore in reſpiratione, ſed cordis anxietate, tremore vel levi palpitatione per vices exacerbatis; quibus affectionibus phlebotomia, catharcticis, bechicis ac ſudorificis mederi conſilium cum fuerit in Hypocauſto excitato ſudore, omnia ſymptomata exaſperata fuiſſe, ita ut Orthopnoicus ſummo vitæ diſcrimine factus fueris; a quo repetita venæ ſectione emerſus, etſi per viginti circiter dies ſymptomata omnia parum relaxari viſa ſunt, denuo tamen ſenſibilem cordis palpitationem reſpirationem concitatam, anheloſam ac cum efflatu uti feſtinantibus ac præfocatis contingit, inordinatim etſi noctu præſertim, vel quacumque levi corporis inclinatione, & membrorum agitatione recurrentes cum pulſu continuo inæquali, deficiente ac recurrente exacerbatas fuiſſe, quibus etiam recrudeſcentiis repetitam phlebotomiam, quæ ſanguinem denſæ texturæ, cum craſſamento glutinoſo adinſtar membranæ ſuperextenſo uti in inflammatoriis affectibus apparet, opem tuliſſe fertur.

IV. Nec minora tot ſymptomatibus Medicorum judicia reperio. Quidam enim te pectoris, & pulmonis Hydrope laborare contendunt. Quidam aſthmate humoroſo, & a phlegmate intercepto intra bronchiales fiſtulas, quidam vero

aſthmate tantum ſicco & convulſivo a Pneumaticis nervis, & folliculis irritatis, & conſtrictis te affici putant. Alii pulmonis lobos vomica, vel crudis tuberculis obſideri, aut ejusdem membranas coſtis adnatas eſſe, alii leves arterias craſſis humoribus vel tuberculis obſtrui conjiciunt. Nec deſunt, qui arteriarum Aneuryſma, vel auctam cordi ſubſtantiæ magnitudinem, aut ejuſdem ventriculorum dilatationem, vel ipſum pericardium tumore aliquo affectum, vel nimia lympha aut ſero cor inundans accuſent. Plures vero craſſitiem ſanguinis per pulmonis vaſa cordiſque ventriculos lente trajecti redarguunt; plureſque flatus in corde, pericardio vel qualibet alia ſpiritali parte concluſos aut ſanguini permixtos in cor irrepentes inculpare haud inficiantur.

V. Quam levibus fundamentis innitantur omnes hæ conjecturæ te non latere puto, unde illas refellere ſupervacaneum exiſtimarem, niſi ex earumdem ruinis ad ſolidiorem conſtruendam Hypotheſim, fragmenta aliqua eruere animus eſſet.

VI. Pectus ergo aqua non obrui, præter abſentem tuſſim, ſitimque cum febricula, in thoracis hydrope fere ſemper conjuncta ſymptomata, nulla ſenſibilis aquarum fluctuatio a corporis agitatione vel inclinatione, uti ſonitus aquoſi humoris in utre ſemipleno concluſi a Zacuto Luſitano *Lib. 1. prax. admir obſerv. III.* obſervatus, ſat manifeſtat. Adde recurrentem tantum dyſpnœam cordis anxietati conſectariam, nullum ab Hydragogis, aut ſpirituoſis ſudorificis, ſed a phlebotomia levamen, nullum partium œdematoſum tumorem, urinas nec crudas, nec lixivas, pulſus duros potius quam molles, inundantis aquæ in Thoracis cavitate indicia delere.

VII. Aſt hiſce meridiana luce clarioribus de pulmonis quoque Hydrope ſuſpicio omnis refellitur. Affectio ſane obſcuriſſimis principiis, paſſionibus aliis ſimillimis irrepens, quæ tamen cum in te jam altiores radices ageret, cum Hippocratica deſcriptione deberet congruere. Habetur enim lib. 2. de morbis: *Si Hydrops in pulmone fit febris & tuſſis tenet, & acervatim reſpirat, & pedes tument & ungues contrahuntur, & patiuntur talia qualia is, qui ſuppuratus ſit. Et, ſi multo tempore aure ad latera adhibita audire tentaveris ebullit intrinſecus veluti acetum; & hæc quidem aliquandiu patitur, poſtea erumpit ad alvum & ſtatim quidem ſanus eſſe videtur.* Quæ omnia aut ſeparatim aut collective ſumta aut tuæ affectionis ſpecimen referant cuilibet licebit judicium ferre. Præterquam, quod hoc affectu laborantes nonniſi elevato decubitu ac quaſi erecta cervice ob auctam noctu reſpirationis difficultatem ſomnum capere audeant, ſicuti Heredia *diſput. 6. de morbis diff. cap. 4. in quodam* ſe vidiſſe teſtatur, *qui noctu ſuffocationis invaſiones ſic pertimeſcebat, ut mallet vigiliis perpetuis conſumi, quam ad dormiendum ſe recolligere*, qui primi ſomni moleſtiſſimus inſultus inter hujus morbi pathognomica ſigna a Riverio *Prax. Med. lib. 7. cap. 5.* recenſetur.

VIII. Potuiſſet quidem cum pulmonum compages fiſtuloſa ſit omni vaſorum genere contexta ſeri fluore mundari; quod in lobulorum interſtitia veſiculas ſcilicet illas membrana tenuiſſima ac diaphana circumſcriptas, & inter lobulos interceptas, delegatum, congeſtumque, lobos ipſos pulmonum in tumorem extendiſſet vel in eorumdem ſuccingentem membranam erumpens tubercula aqua repleta in plurium quadrupedum pulmonibus ab Hippocrate *lib. de intern. affection.* ſpectata, vel veſiculas ichore plenas Hydatides dictas iis ſimiles, quas in jecore aqua pleno adnotavit Galenus *comm. 7. aph. 55.* atque in ovibus Hydrope affectis paſſim occurrunt in externa ejuſdem ſuperficie produxiſſet. Verum in hoc caſu plenitudo aliqua & inflatio perſentiretur aut jam diſruptis Hydatidibus aqua in cavitatem thoracis erupiſſet, cujus nulla extare judicia ſuperius oſtendimus: in illo ob auctam pulmonis molem, & compreſ-

ſos

ſos tracheales folliculos brevis continuo eſſet reſpiratio exſpiratione difficilior nitentibus pectoris muſculis reſiſtentiam, quæ dilatationem pulmonum inhibet ſuperare.

IX. Si Aſthmatis nomine, quæcumque reſpirationis difficultas intelligitur te aſthmaticum eſſe lubens admitto; verumſi difficultas ſpirandi ſecundum Celſi mentem, *lib.* 4. *cap.* 4. prout ſe intendit aliud atque aliud ſibi vindicat nomen; quæ ſi cum ſono laborioſa eſt communiter Aſthma dicitur; te nunquam Aſthmaticum fuiſſe dicerem, & multo minus ob tracheales tubulos corrupto phlegmate obſtructos. Quænam enim tuſſis, quænam expectoratio pituitoſi glutinis, per quam Aſthmatis paroxyſmos ſolvi docet Trallianus *lib.* 5. *cap.* 4. hujuſmodi infarctus arguit? Quinam cum ſtertore anhelitus, quem lentorum craſſorumque humorum bronchia obſidentium indicium eſſe admonet *Galenus* 4. *de aff. loc. cap.* 8. abſque ſenſibili ſcreatu ſolvitur ac recrudeſcit dyſpnœa; quod ſi aliquando ſibilus aliquis percipitur haud tamen hic aerem in phlegmaticas concretiones intra bronchiales ſinus impingentem demonſtrat, cum in eaſdem fiſtulas conſtrictas ac contortas, & inæqualiter compreſſas inſpiratus aer illiſus ſibilum edere poſſit, vel in ipſa ſuffocatione validius inſpiratus exſpiratuſque aer, bronchiorumque parietibus repercuſſus uti a violento curſu anhelantibus contingit, dyſpnœæ ſibilum addat.

X. Sed aliquem afferentem peraudio ſputo nullam ejici materiem, quia ea indurata, ac quaſi lapideſcens bronchialibus alveolis conglutinatur: cum humor craſſus ac viſcidus longa mora in anguſtis ſinibus, coloreque partis intenſo facile poſſit in tophaceam materiam concreſcere, ea fortaſſe forma, qua Horſtius *lib.* 3. *obſerv.* 4. *de morb. pect.* expectorata recrementa ita compacta vidit, ut arboris radicem, caudicem ramoſque in ipſis Tracheæ ſinibus tanquam modulis affica omni ex parte referrent. Aſt labitur conjectura cum materia tam alte impacta præter continuam dyſpnœam, pectoris gravitatem, tuſſim altam, atque inanem excitaret, quæ tandem aliqua hujus materiæ conglobatæ excretione ſicuti ab expectorato calculo, & grandinoſa maſſa contigiſſe tradiderunt Trallianus & Galenus *lib.* 5. *cap.* 4. relaxaretur.

XI. Bronchiorum obſtructione refutata. Aſthmatis propugnatores inculcant, non obſtrui quidem ſed comprimi tracheales folliculos a copia ſeri per vices turgentis, vel viſcidis lentiſque ſtagnantibus intra minima vaſcula, quæ pulmonum cellulas corymborum ritu perreptant ac vinciunt quibus facile ſubſcriberem ſi ſolveretur Paroxyſmus ſenſibili aliqua reſolutione vel per tuſſim vel per urinam in Aſthmatis haud raro contingente; ſi gravitas, ſi pondus cum aſſidua diſpnœa ineſſet; verum laborioſa reſpiratio per breviſſima intervalla recurrens fluidam ac reſolubilem, haud vero ſtagnantem & fixam cauſſam oſtendit.

XII. Non ita tamen trachealium alveorum coarctationem refellimus, quin alii non a viſcidis concretionibus intra recenſitum illud vaſorum rete, ſed a tendinoſis fibris tunicam interiorem bronchiorum, & veſicularum componentibus ſpaſmo affectis illam deducere, haud contendant. Conſtat quippe præter ſanguifera, & lymphatica vaſa nervis quoque veſicoſas membranulas circumretiri, in quas erumpentes exagitati ſpiritus in pulmonis ramis, aut in ipſo cerebro concepta primum irritatione dum earundem fibras validius inflant, circumſcriptam quoque cavitatem coarctant. Hujuſmodi ſuffocationes in Hypochondriacis, atque Hyſtericis affectionibus frequenter obſervamus, in quibus nulla humorum vel intra vel extra vaſa ſtagnantium copia, ſed ipſa ſola ſpirituum exagitatio in pneumonicis nervis noxam ferre probabiliter videtur. Sed ſi hanc ſpaſmodicam affectionem ſumma pectoris diſtenſio & elevatio comitatur, cui etiam ob validas muſculorum contractiones coactamque thoracis dilatationem, expiratio

inſpiratione difficilior ſuccedit; tenſa tantum & anheloſa reſpiratio, abſque ſenſibili differentia inter conſtrictionem, & relaxationem pectoris haud idem ſuadet. Inſuper ſpaſmodici inſultus ut plurimum alicubi dolore vel convulſione præcedente recrudeſcunt, ac aliquando aſſidua flatuum eruptione ſolvuntur, quemadmodum nos in ſene convulſivo, aſthmate correpto ſæpe vidimus, vel urinæ profluvio, quod ſæpe adnotavit Williſius; tu vero abſque ulla ſenſibili excretione vexaris, nulla vel cerebri vel ſyſtematis nervoſi læſione, nulla hypochondriorum intumeſcentia aut dolore manifeſto, quæ in meſentericis plexibus exortas convulſiones ad ſpirituales uſque partes propagari, ſuſpicionem afferant.

XIII. Si bronchiorum ductus quocumque pituitoſo infarctu carent, non minus pulmonum lobos vomica crudis tuberculis, vel quacumque ſolidi concretione immunes eſſe, Galeni *lib.* 1. *de diff. reſp. Cap.* 11. monitu arguitur, *cum enim* (docet ipſe) *intra ipſum pulmonem affectus ipſe incumbit, quamvis thorax ſe plurimum diſtendere poſſit, tandem parum inſpirat, etiam ubi intermediæ ipſorum organorum regiones fuerint occupatæ*. Quod ſi ipſa vomica lateret, gravedo aliqua & extenſio, vel aliquis ad minimum obtuſus dolor ad os pectoris vel os ſpinæ ob incumbentes pulmones ad eas partes perſeveraret. Etſi enim clandeſtinus affectus vomica ſit, quæ teſte Tulpio *lib.* 2. *obſ. cap.* 10. inter initia vix ulla ſui proferat indicia, & citra corporis ſenſibilem noxam per plures annos congeſta materia, eroſa tandem cyſtide, puris copia obſervante Fernelio *lib.* 5. *de part. morb. & ſympt. cap.* 10. de repenti erumpat: ſæpe tamen, contingit poſt quendam internum dolorem in thorace & præcordiorum æſtuationem diſrupta vomica fætidæ materiæ quantitatem per tuſſim excreari.

XIV. Nec de grandi tuberculo cogitandum eſſe crederem, cum nec dolor auctus thoracem & latera occupet, nec caput & palpebras dolores vexent, nec videre non poſſis, nec corpus ſubfulvum evadat, & puſtulis ex igne velut rubentibus compleatur, quibus ſymptomatibus jam adauctum tuberculum ſtipari adnotavit Hippocrates *lib.* 2. *de morb.* De naſcente Phymate aliqua fortaſſe vigeret ſuſpicio niſi a Galeno 4. *De loco aff. cap.* 8. allata indicia conjecturam eliderent: ſi citra febrem anguſtia moleſtentur ægrotantes atque ab hoc crebro celeriterque ſpirent, ac thoracem vehementer attollant, ſed non ita multum aerem attrahant. Et ſi quis per bonam valetudinem ſic difficulter inſpirare incœperit, augeaturque accidens, neque inter reſpirandum ſtertere videatur, crudi tuberculi ortum ſuſpicari oportet. Diſpnœam ſiquidem tuberculorum proventu factam paulatim adaugeri donec perpetua ſemper & æqualis, non periodica vel ceſſans recurrenſque evadat obſervavit Joh. Fortis *Conſ. Medic. Cent.* 2. *conſ.* 7. Hiſce adde ex Sennerto *de morb. diff. cap.* 10. linguam lentore quodam ſeu micilaginoſo humore imbutam, decubitum ægri ſupra latus affectum placidiorem juxta Herediæ monitum, & pulſus duritiem ac uniformem inæqualitatem a Jonſtono *Id Prax. lib.* 5. *cap.* 3. recenſitam, quorum omnium ſymptomatum abſentia quamcumque de Phymatum rudimentis ſanctionem explodit.

XV. De Tuberculi tantum exortu in levibus arteriis, vel earumdem a lentis & craſſis humoribus obſtructione decantatiſſimum Antipatri Medici exemplum a Galeno *lib.* 4. *de loco affect. cap.* 8. adductum, aliquam certitudinem videtur afferre. Ille enim qui ſexagenarius factus, cum poſt pulſuum omni inæqualitatis genere inæqualem per ſex menſes a Galeno obſervatum levi quadam ſpirandi difficultate affectus eſſet accedente ſimul cordis palpitatione (ſunt Galeni verba) inprimis quidem ſemel deinde bis atque ter poſtea quater ac ſæpius quoque aucta ſimul ſpirandi difficultate ad quindecimum uſque diem poſtquam difficillima de repente oborta ſpiratione exolutus ſtatim obiit, aliorum quorumdam

dam exemplo qui cordis affectu laborant. Cujus morbi initium, & incrementum tuæ affectionis notas adamuſſim conſtituunt, a quibus cetera morbi tempora utinam aberrarent. Sed deductio Galeni quod obſtructio levium arteriarum, vel crudi cujuſpiam tuberculi ortus ea omnia Antipatri ſymptomata induxerint, non ſine examine eſt traducenda.

XVI. Leves arterias, venam ſcilicet arterioſam, arteriamque venoſam e cordis ſinibus per univerſam pulmonum ſubſtantiam divaricari, atque earundem ope circuitum Sanguinis per cor & pulmones abſolvi neminem vel leviter Anatomiæ initiatum latere, crediderim; iiſdem obſtructis vel compreſſis in ſectionibus prope cor cum ſanguinis quoque trajectio intercipi neceſſe ſit, ſi in vena arterioſa obex fuerit tota ſanguinis moles in dextro cordis ventriculo contenta haud derivabitur in pulmones, ſi vero in arteria venoſa idem extiterit, non niſi obtruncato gurgite in ſiniſtrum ſinum cruor refluet, in primo caſu abſque ulla reſpirationis difficultate magno cordis oppreſſio contigeret; in altero vero citra cordis anxietates diſpnœa ſæviret. In hoc enim haud traducto ſanguine in ſiniſtrum cordis ſinum eadem proportione, qua e dextro ventriculo effluit ob venæ arterioſæ ac arteriæ venoſæ ramos infra impedimentum diſtributos, nimium diſtentos, ac complexas veſiculas comprimentes, non ſecus ac in inflammatis pulmonibus evenit continua anhelitus contrictio aut ſuffocatio adeſſet. In illo ob imminutam ſanguinis derivationem in pulmonica vaſa, ac ob ejuſdem ſtagnationem aut repercuſſionem intra dexterum ſinum abſque pulmonum detenſione, aſſidua oppreſſione ac concuſſione afficeretur cor. Atqui in neutro caſu pulſus omnimodam qualitatem conjungi neceſſe videtur, quia cum tuberculum crudum ſupponitur ac proinde impedimentum minus cedens, atque eadem ſemper reſiſtentia obſiſtens conſtitueretur, æquali ſemper quantitate effluens refluenſque cruor, nec alteratis villorum cordis conſtructionibus eadem ſemper proportione arterias diſtenderet. Haud inficior quidem a repletis venis compreſſas arterias, ut ipſe Galenus *de cauſ. pulſ. lib.* 2. *cap.* 2. teſtatur, pulſus inæquales reddere, ſed in iis tantum arteriis quæ repletis venis ſubſternuntur, plures etiam arteriarum conſtrictiones pulſus inæqualitatem cauſſarunt, verum non in univerſo arteriarum ſyſtemate, ſed in iis tantum ramis, qui ab affecta ſectione derivantur, ita dextro pulſu inalterato, ſiniſtrum tantum inordinatum a compreſſis arteriis ſubclaviis ob apoſtema ſub axillæ ejuſdem lateris glandulis obſervavit Panarolus *cent.* 1. *obſ.* 23. ac Dodonæus ad 35. Beniv. de abdit. a callo in aorta loco cordi proxima Aſphyxiam in ſiniſtro pulſu ſe vidiſſe tradit. Quod & Galenus 1. *de diff. reſp. cap.* 10. videtur indigitaſſe cum ait: *Quod juxta partes in quibus obturatio hœret, & quæ cum his communicant inæqualitas ſit manifeſta, & parvitas pulſuum.* Unde ex inæqualitate pulſus in carpis percepta in Antipatro aortæ potius a qua ſubclaviæ arteriæ divaricantur, quam levium arteriarum ad pulmones tantum ſpectantium compreſſiones vel obſtructiones debuiſſet arguere; quod fortaſſe aſſequutus eſſet Galenus ſi Antipatri cadaver diſſecaſſet.

XVII. Haud contenderem tamen, glanduloſas levium arteriarum tunicas ex arteriolis ab aortæ trunco propagatis derivato humore tumoribus cujuſcunque generis, uti ceteras glandulas affici, atque intra ipſarum cavitates lentos ac viſcidos ſuccos poſſe concreſcere. Sæpe enim ſtrumoſam pulmonum ſubſtantiam vidimus, ipſamque in nobili Anglo Phthiſico ex hæmoptyſi, & variolis facto tam crudis quam ſuppuratis tuberculis refertam invenimus. Ac Jacotium Monachum Aſthmate mortuum integris pulmonibus ſolo abſceſſu in vena arterioſa exiſtente vidiſſe refert Pereda, *Schol. lib.* 1. *Paſc. cap.* 26. a quo licet eadem contigiſſe quæ Antipatro Scholiographus Hollerii *lib.* 1. *de morbis intern. cap.* 30. teſtetur, dubium tamen eſt num a ſolo obſtruente abſceſſu pulſus inæqualitas &

cor-

cordis palpitatio ortum duxerint, cum Williſius *tract. de affect. hyſteric. & hyp.* arteriam pulmonicam polypo fere in totum obſtructam maximum cordis gravamen, & oppreſſionem cum reſpiratione difficillima & laborioſa citra pulſus inæqualitatem & palmum intuliſſe viderit. Quamobrem poſſes quidem cum Antipatro difficulter ſpirare non autem inæqualem pulſum habere a levium arteriarum infarctibus: quos etiam in te non adeſſe, dilatationi thoracis obſequens pulmonis diſtenſio expirationis & inſpirationis æqualitas, vel ipſo admonente Galeno 4. *de loc. aff. cap.* 17. qui cum inſpirati aeris quantitas magnitudini dilatationis thoracis correſpondet de nullo in vaſis pulmonum infarctu dubitandum eſſe docet, præter alia argumenta, quam maxime comprobant.

XVIII. Ita interioris pulmonum ſubſtantiæ omni expurgato ſcelere, alii extrinſecam eorumdem membranam criminantes, ipſa mediante pulmones pleuræ adnaſci aſſeverant. Affectio ſane ab Hippocrate *lib.* 2. *de morbis* & de *locis in Homine enucleata* & pluribns exemplis a Claudino *Conſult. Med.* 179. Saxonia *pract. Med. part.* 1. *cap.* 27. & Rhodio *cent.* 1. *obſerv.* 23. illuſtrata, quam ſi ampla, & arcta fuerit moleſtam Dyſpnœam etiam in ſanis hominibus afferre. *Riol. Antr.lib.*3.*cap.*11.monuit, ſed in hoc caſu ſuſpirioſos ægros fuiſſe & in inſpiratione expirationem difficiliorem habuiſſe ob ſubſidentiam pulmonum ad inſpirati aeris expreſſionem requiſitam a pleuræ conglutinatione inhibitam iidem tradunt atque ibidem adnotavit Hippocrates: *tuſſire ægros*, *arcta cervice ſpirare*, *ſalivam tuſſiendo rejicere albam*, *ſupra latus affectum decubitum ſuſtinere*, *non autem ſupra ſanum ſanguinemque ſtridere ſicut pellim & ſpirationem cohibere*. Quorum omnium indiciorum privatione ab hoc etiam crimine pulmones vindicantur: imo Nicolaus Maſſa cohærentiam pulmonum cum pleura cordi utilem eſſe ne pulmonum mole prematur, nec ullam ſpirandi difficultatem adferre, & Kerckr. *obſ. an.* 72. pulmones coſtis & ſterno firmiſſime adhærentes ſine dyſpnœa reperiiſſe teſtantur, quo etiam in te conceſſo, ab unico tamen hoc fonte cetera tui morbi ſymptomata quis derivaret?

XIX. Hinc alii a quacumque organica labe Pneumonicam Machinam exceptantes, ceteraſque partes in Thorace concluſas ad examen revocantes, arteriæ magnæ aneuryſma, vel auctam cordis ſubſtantiæ magnitudinem aut ejuſdem ventriculorum dilatationem accuſant. In valida enim palpitatione cor amplum & venam arterioſam duplo naturali ampliorem vidit Bellinus *cap. de morb. pect.* ac Ballonius *lib.* 2. *Eph. epid. pag.* 144. in quodam difficulter ſpirante abſque pulmonum læſione cor majuſculi capitis magnitudinem adæquaſſe refert & ad *paradig.* 73. cordis valvulas, & magnam arteriam ita diſtentam vidiſſe, ut cor triplo, aut ad minus duplo amplius appareret. Petrus de Marchettis *obſ. chir.* 4. ex amplo corde ut tria naturalis magnitudinis æquaret, diaphragmati, & pleuræ adnexo, reſpirationis difficultate quemdam laboraſſe teſtatur, atque ex prælectionibus Dominici de Marchettis non ſemel audivi aortam cordis ventriculo latiorem in quodam aſſidua palpitatione attrito repertam fuiſſe, & in ſimili affectione dextrum cordis ſinum ita dilatatum, ut tenuem membranam referret. In hiſce tamen cordis, & arteriarum conſtitutionibus Palmum, ac Dyſpnœam continuo infeſtaſſe ratio, & eventus ſuadent; ita enim profeſſorem illum Metaphyſicum aneuryſmate in arteria magna extra cor laborantem decem aut duodecim annos pulſationem præternaturalem in ſiniſtra thoracis parte exhibuiſſe, meminit idem Marchettis *obſ. chir.* 48. Ruyſchius *cent. obſ. Med. Chirurg.* 37. Aortæ aneuryſma cum tanta pulſatione, ut manum pectori admotam percuteret, adnotavit, ac juvenis ille, qui tradente Heurnio *obſ. rar. Hiſt.* 28. cor bovino non multo minus exhibuit aſſidua palpitatione detinebatur. Quæ omnia cum in te tantum recurrentia ſint, haud tam fixas & permanentes cauſſas poſſumus hariolari.

XX.

XX. Haud levi tamen conjectura pericardium tumore aliquo obſeſſum vel nimia lympha aut ſero obrutum cordis motum depravare ceteri autumant. Quibus fortaſſe anſam præbuit Galenus de *loc. aff. c.* 2. qui in cordis galli panniculo involvente ſcirrhoſum, & in ſimiæ pericardio ſeroſum tumorem, ſeu, hidatides, atque in pluribus animalibus diſſectis uberiorem humoris copiam urinam referentis detexit, a cujus plenitudine, & tumorum extuberantia, cor impediri poſſe, ne attollatur arguebat quidquid reluctetur, Diemerbrœkius *Anat. lib.* 2. *cap.* 5. copiam liquoris in pericardio palpitationem facere, cum cor in ipſo facilius moveri poſſit, quam in pauco latice, quod duobus exemplis confirmat, quæ duas libras aquei humoris ad minimum ſine Palmo exhibuerunt: cum etiam Riolanus *Med. part. ſect.* 1. *tom.* 2. Tulpius *obſ. med.* 2. *lib. cap.* 26. a pericardii hydrope palpitationem cordis excitatam fuiſſe comperierint, & Carolus Piſo *de coll. ſer.* 3. *cap.* 11. in quodam Palmo & Dyſpnœa laborante pericardium immanem in tumorem elatum pluribus libris aquæ diſtentum invenerit. Rondeletius tamen *de dignoſcendis morbis cap.* 10. tumorem, & tuberculum circa pericardium palpitationem, & tuſſiculam feciſſe adnotavit; Petrus Salius *de curat. morb. ab aliis non expl. cap.* 7. obſervavit pericardii tumore aliquo affectos ſenſim, ac ſine ſenſu in dies magis contabeſcere febri lenta oppreſſos, quam proinde affectionem pericardii tabem nuncupavit; & Zacutus Luſitanus *Prax. adm. lib.* 1. *obſ.* 128. ter morbum hunc vidit hiſce ſtipatum ſymptomatibus. *Hi* (inquit) *animi deliqu*[illegible], *cordis palpitatione pulſu duro parvo, nulla præcedente tabitudinis cauſſa, ſyncope oppreſſi vitam decumbant, & accedente febricula conſumti ſunt*. Cum vero lymphæ inundatione in pericardio, cordis conſtrictiones, vel reſtitutiones vitiantur, palpitatio evenit, monente Galeno loco ſupra citato, *ſignificatione quadam quod cor ipſum in humore moveatur;* quod de Veneto Procere Hercules Saxonia *præl. pr. p.* 2. *cap.* 1. tradit, *qui ſibi cor quaſi in aqua natare videri dicebat;* ac de alio refert Jo: Fortis *conſ. cent.* 2. *conſ.* 46. Qui fluctuationis ſenſum habebat ac ſi cor aquæ innrataſſet, cum pulſus lenitate ac mollitie, continuaque quadam ſpiritus coarctione, cordis tremore, vel jectigatione. Aſt tu nec fluctuationis ſenſu nec febricula contabeſcis ſed tantum per vices cordis ſubſultibus, atque anhelitus conſtrictione, cum pulſu duro potius, & coarctato detineris poſt inſultus corde & pulmonibus a quocumque quaſi labore vacantibus; ergo cujuſcumque ſeroſæ eluviei, vel alterius tumoris in pericardio omnis labitur conjectura.

XXI. Et hac itaque ſenſibili ſymptomatum remiſſione fixam & organicam cauſſam excludentes alii a liquidorum maſſa per cordis ventriculos excurrente noxam omnem deducunt. Illa ſiquidem denſæ nimis ac craſſæ texturæ viſcidis & terreis particulis referta, coagulationi apta, acceſſionique inepta haud rapidâ revolutione per cardiaca & pulmonica vaſa trajecta, variis hinc inde ſtagnantibus dyſpnœam, Palmumque parit. Plura adſunt exempla in quibus nulla organica labe ſpiritualibus partibus affectis ex ſola fluidorum diſcraſia dyſpnœam, & Palmum ortum duxiſſe fertur. Ita Williſius *Phar. rat. C. de palp. Cord.* circa baſim cordis, & in dextro ventriculo cum ejuſdem lateris ſumme dilatata auricula grumeſcentem ſanguinem in quodam palpitatione interemto vidit, & in cardiacis affectionibus ita coaleſcentem intra aortam aliquando ſanguinem invenit Salius *de cur. morb. ab ord. pract. non ex cap.* 5. *de aff. part.* 1. ut integer *ab ipſa educeretur, perinde ac gladius ex vagina extrahi ſolet*, nec rarum eſt Hypochondriacos, & cachecticos craſſo, & male ſubacto ſanguine refertos ſequenti cordis palpitatione, & anhelitus difficultate laborare. Verum ſi de ſanguine craſſo judicium ad matulam prævalet haud putandum inculpanda eſſe liquida per pulmones fluentia, cum primis inſultibus, quibus ſummo vitæ diſcri-

ſcrimine orthopnicus eras, laudabilem cruorem quoad colorem, conſiſtentiam, & partium proportionem Phlebotomia exhibuerit præter ſpem ob fœdum vultus colorem, qui crudum potius ac ichoroſum ſanguinem indicabat. Quod ſi ultimis hiſce diebus craſſior ſanguis viſcido craſſamento in ſuperficie ſuperextenſo apparuit, haud cauſſam affectus, ſed productum judicaverim, eo quia in dies viribus magis labeſcentibus, nec cordis embolo preſſum, nec pulmonis prælo ſatis attritum ſanguinem craſſiorem conſiſtentiam acquirere neceſſe ſit.

XXII. Etſi vero aſſidua dyſpnœa & palpitatio a ſanguine intra pulmones, & cordis ſinus inſito, tantum vitio ſtagnante oriri poſſint, non video tamen, cur earumdem totalis ablatio, & recrudeſcentia momento fere alternentur, cum tam fixa ſanguineæ maſſæ dyſcraſia ictu oculi haud corrigi poſſit & renovari; plures ſane ſanguinis concretiones cardiaca vaſa infarcientes acutum vel continuum affectum, non autem recurrentem produxiſſe a *Petro Salio cap. ſupra citato* & Boneto *Sep. Anat. lib. 2. cap. 9. obſ. 7.* edocemur, qui a coaleſcente ſanguine, & ejuſdem grumis ſtabulantibus in aortæ ductu prope cor febrem mali moris, & ſyncopen, & per quatuor menſes aſphyxiam contigiſſe retulerunt. Non excluderem tamen a ratione procatarticæ aut cooperantis cauſſæ ejuſmodi ſanguinis lentorem, cum propter hanc conſiſtentiam difficilius per obſtructas cavitates trajiciatur ac infarctibus diverſi generis materiam præbeat.

XXIII. Hiſce omnibus in dubium vocatis video plurimos ad flatus ſummum illum Jatricæ Moriæ aſylum confugere. Quotiescunque enim morbi cauſſa latet ludicræ evaporationes in ſcenam ducuntur, affingiturque minera flatuum ventorumque ferax. Concedamus tamen elaſticas a maſſæ heterogeneæ fermentatione elevatas in reſpirationis inſtrumenta cordiſque parietes impingere aliquando poſſe, verum ut eorumdem contractiones, vel reſtitutiones lædantur, oportebit, hujuſmodi flatuoſa corpuſcula ſupra momenta ſpirituum, & ſanguinis muſculorum fibras diſtendentium atque eorumdem elaſticitatis vires agere; quos impetus cum nonniſi a valida fermentatione alicujus maſſæ arctiore loco concluſæ erumpentia corpuſcula acquirere poſſint, hæcque fermentatio nullo dolore, gravedine, tenſione, aut diſtenſione in parte aliqua manifeſtatur, nulla probabilitate ſtatui poterit pro tui morbi cauſſa flatuum proventus. Non inficior tamen, quod partes in thorace contentæ flatibus diſtendi poſſint: Hollerius nempe capſulam cordis utris inſtar inflatam vidiſſe teſtatur, & pulmones ita flatu turgentes & inflatos, ut omnem thoracis cavitatem implerent, obſervavit Rhodius *cent. 2. obſ. 22.* ſed hæc pulmonum inflatio ſuſpirioſam reſpirationem efficiebat, & expirationem reſpiratione laborioſiorem; nec negarem intra arterias, & ſinus cordis fermenteſcentem ſanguinem ob admixtas viſcidas particulas, in bullulas quaſdam elaſticis corpuſculis repletas extenuari: a quibus tamen cum in valida diſtenſione cavitates cordis & arteriarum detinerentur, pulſus intermittentia cauſſaretur, donec ab auctis conſtringentibus viribus, reſiſtentes bullulæ diſrumperentur. Præterea ſi ſanguis tam valida fermentatione exagitaretur, humorum bilioſorum, acriumque copiæ ubique in corpore ſcaterent, variæque partium inflationes ſubſultus & intumeſcentiæ flatuumque frequentes eruptiones ſicuti admonuit Hollerius *de morb. intern. lib. 1. cap. 30. de Præſide quodam, qui ſæpiſſime cordis palpitatione correptus cum pulſu vel nullo, vel parvo, vel ſine ordine, paroxyſmo ſoluto per crepitum, ructum aut Clyſterem.*

XXIV. Facile huc uſque fuit (vir illuſtriſſime) aliorum ſententias ut in ceteris problematicis diſquiſitionibus uſu venit refellere, ſed ſolidam & inconcuſſam hypotheſim conſtruere, per quam tanquam per cauſſam & a priori obſcuri phœnomeni detegatur natura, mihi quoque ſpes omnis effugit. Sed ſi in rebus Phyſico-Medicis nullam aliam certitudinem licet habere, quam proble-

mati-

maticam, & de internis affectibus non evidentia, ſed conjecturis judicium ferri poſſit; ſi eam attulerim hypotheſin certiſſimis innixam indiciis per quam phœnomena hæc omnia morboſa dilucidentur, omneſque difficultates explanentur ad eam perveniſſe ſcientiam putaverim, ad quam ætiologica evehi poſſunt tentamina.

XXV. Adverto itaque te affectibus quibuſdam continuis, quibuſdam vero recurrentibus corripi, pulſu ſcilicet continuo, inæqualiter inæquali, & in ipſa exacerbatione obſcuro deficiente, recurrenteque; ac cordis jectigatione, vel levi palpitatione, & dyſpnœa per vices inordinatim recrudeſcentibus: quos conſectarios, ac ſecundarios affectus a cauſſa cedente & mobili, illumque primarium, cauſſæque fixæ, & permanentis productum eſſe oſtendam. Nec putarem tibi hunc pulſum ex omni inæqualitatis fere genere inæqualem, naturalem eſſe, non ſecus ac intermittentem illum, quem recenſet fuiſſe in juvene quodam Galenus, *in fine lib. de præſag. ad Poſthumum*: nam ipſe 4. *de loc. aff. cap.* 11. 2. *de cauſſis pulſ. cap.* 1. inæqualitatem pulſus ſemper *affectus præter naturam, imo inſtrumentum læſum ſeu ineptum, ſeu facultatem imbecillem, vel utrumque importare teſtatur*. Quod etiam regula nobis ab eodem Præceptore tradita ad diſtinguendos affectus ſecundum naturam aut morboſe ægrotis inhærentes magis ſuadet. Quoties enim (docet ipſe) *in prog. Hipp. lib.* 3. *cap.* 8. *com.* 39. *ex aliis omnibus ſignis morbus cenſetur eſſe ſine periculo, unum accidens terrificum ex natura adeſſe ſciendum, aut prorſus ante ægrotationem adfuiſſe propter aliquam cauſſam evidentem*. Pulſus autem tuus ſemper inæqualis per vices cum gravi dyſpnœa, & palpitatione conjunctus, dum ſuffocationem, aſphyxiam, atque ipſam ſyncopen minatur, ſecundum naturam eſſe quis diceret?

XXVI. Et ut hujus præcipui phœnomeni rationem reddam, ſuppono, pulſum, diaſtolen nempe, & ſyſtolen arteriarum ab alterna cordis conſtrictione, & reſtitutione ſanguinem e finibus in arterias impellente dependere, atque adeo ad pulſus conſtitutionem, præter alternam ſyſtolen, & diaſtolen cordis, requiri quoque alternum influxum, & effluxum ſanguinis intra ejuſdem ventriculos, quo modo arteriarum pulſationes vibrationibus cordis ſynchronicas eſſe intelligimus; hinc pulſum æqualem, æqualitate ſyſtematica fieri, cum æquali impetu, ac quantitate ab alterna cordis conſtrictione intra æqualia temporis intervalla trudetur ſanguis in arterias, è contra vero ab iiſdem inæqualiter agentibus inæquales pulſuum Rhythmos exoriri.

XXVII. Cum ergo in te pulſus continuo inæqualis percipiatur, vel erit quia cor inordinatim conſtringitur, vel quia ſanguis inæquali effluxu ventriculos cordis perluſtrat. Verum ſenſibilis ſemper cordis motus, validiorque ejuſdem exagitatio in palpitatione cum pulſu obſcuro & deficiente, non eſſe in conſtrictiva facultate læſionem, atque adeo nullum impedimentum in arteriis coronariis vel nervis cardiacis, ſanguinem, & ſpiritus in cordis villos pro ejuſdem conſtrictione ferentibus, demonſtrant. Sed cum ſanguinis quantitate & momentis impulſus a corde acceptis proportionalis ſit arteriæ dilatatio & diſtenſio, valida, & magnæ cordis conſtrictioni, languida & parva correſpondens arteriarum pulſatio, vitio ſanguinis interceptum eſſe impetum neceſſario infertur. Hoc autem erit vel inſitum, vel ab inſtrumentis derivatum, quod etiam videtur innuiſſe Galenus *Synopſ. pulſ. cap.* 10., *&* *de præſ. pulſ. cap.* 5. dum ait, intercurrentem pulſum fieri, *cum actionem ſuam minus quam uſus poſtulat, cor abierit, quod evenit, ubi vel cor a multitudine gravetur vel inſtrumenta ſunt obſtructa, vel anguſtata*; *&c.* 2. *de cauſ. pulſ. cap.* 2. *retulit, inæqualitatem pulſus corripi, cum aut valide comprimuntur arteriæ, aut obſtruuntur, ac præcipue ſi ſanguis lentus, & craſſus prope cor obſtruat*. Quapropter ſanguis vel inæquali ſemper mole e vena cava, & arteria venoſa in ventriculos cordis influet, vel per venam arterio-

rioſam, & aortam ab ejuſdem ſinibus effluet.

XXVIII. Cum vero ſanguis ab intrinſeco impulſu circularem, ſeu progreſſivum motum obtineat, cujuſcunque quantitatis, aut qualitatis ille ſit, dum æqualibus impetus momentis per uniforme emiſſarium ac per æqualia temporis intervalla impellitur, æquali ſemper menſura egredietur, unde hujus inæqualis quantitatis per ſinus cordis excurrentis ratio quærenda eſt in inſtrumentis propulſum ſanguinem inæqualiter trajicientibus.

XXIX. Num autem vitium hoc organicum in conſtrictione, compreſſione, vel obſtructione prædictorum ſinuum conſiſtat, numve impedimentum comprimens, vel obſtruens ſit concretio aliqua humoroſa, vel membranoſa, vel cartilaginea, vel oſſea, vel lapidea, grumus ſcilicet ſanguinis, tophacea, ſeu materia pituitoſa condenſata, vel quilibet alius tumor, carnoſa, aut polypoſa ſubſtantia, vel lapilli, difficillimum eſt diſcernere.

XXX. Hoc forte rationabiliter determinari poſſet, cum uniformis pulſus non adſit, præſertim quoad magnitudinem, & plenitudinem, impedimentum hoc eſſe quid cedens, ac flexile plus minus, modo ſcilicet prædictos ſinus magis, modo minus infarciens, indeque majori vel minori liquidi quantitati aditum præbens, quod valde membranaceo humoroſæ concretionis, polypoſæ ſcilicet ſubſtantiæ, genium refert. Præterquam quod nullus præcordiorum dolor, nulla cordis compreſſio, aut aſſidua anxietas irritantis lapidis, vel enitentis tumoris indicia ferant. Omnia enim hæc dura ac reſiſtentia ſi exterius cordi adnata eſſent vel ejuſdem oſcillos obſtruerent, inhibita cordis reſtitutione, aut pulſus intermittens, vel coarctata ſinuum explicatione ſemper parvus perciperetur. Ita Bellinus *tract. de pect. morb.* lapidem adnatum ramis coronariis majoribus, qua dextrum a ſiniſtro ventriculo dirimunt, & in altera valvularum genitum vidit, qui variam pulſus intermiſſionem producebat, dum viveret æger, miriſque ipſum doloribus afficiebat. Quod etiam cujuſcunque oſſeæ concretionis exiſtentiam expungit vel intra cordis thalamos a Platero *obſ. lib.* 3. in juvene palpitatione interemto vel ad Aortæ radices a Gemma *lib.* 2. *Cyd.*, & Williſio *Pharm. rat. cap. de palp. cord.* deprehenſam in ſene quodam, cui aortæ truncus a materia oſſea ſeu potius ſaxea ita compreſſa erat, ut rima tantum relicta ſanguis vix per dimidium, quo debebat torrentem, effluere potuerit. Ab his enim obſtructionibus a materia nimis compreſſili factis, quatenus eadem ſemper reſiſtentia intercipitur ſanguinis rivus, eadem fere ſemper pulſus inæqualitatis differentia, producitur.

XXXI. Hinc cum ſæpe hanc pulſus inæqualitatem ſuffocatio, ſeu dyſpnœa, comitetur, crederem impedimentum hoc non in vena arterioſa, vel dextro cordis ventriculo, ſed in arteria venoſa, aut aorta vel in ipſo ſiniſtro ſinu exiſtere. Obſtructa nempe vena arterioſa, ob denegatam, e cordis ſinu totalem ſanguinis derivationem in pulmones, quatenus minus comprimerentur bronchiales veſiculæ, levior fortaſſe reſpiratio ſequeretur vel intra eundem cruor aggeſtus, ultra progredi non valens, ſummum cordis gravamen, & oppreſſionem abſque ſummo reſpirationis labore inferret. Sed ab infarcta venoſa arteria ob intercluſum in ſiniſtrum ventriculum a pulmone refluentis cruoris aditum, repleto magis pulmone ac coarctatis ejuſdem folliculis, anheloſa & difficilis fiet reſpiratio. Haud diſſimili modo ob venæ pulmonariæ truncum prope cordis inſertionem lapideſcentem ac coarctatum, ut ſanguis nonniſi guttatim in cor inſtillaretur, dyſpnœam cauſſatam Bonetus *ſepul. Anat. lib.* 2. *obſerv.* 9. comperiit.

XXXII. Etſi vero utroque, vel altero tantum cordis ſinu, & levium arteriarum ductibus ſimul, vel ſejunctim infarctis æque reſpirationis labor inferri poſſit, Williſio etiam adnotante *tr. de aff. Hyp. & Hyſt.* polypum in arterias pul-

pulmonicas illapſum, difficilem, & laborioſam reſpirationem intuliſſe, & Ballonio *Ep. eph. lib.* 2. *p.* 144. qui e pueri dyſpnœa laborantis utroque cordis ſinu ingentes polypos evulſos vidit; quos etiam ibidem reſpirationem difficilem ac ſenſim deficientem cauſſaſſe, *Academici Nat. Cur. Dec.* I. *Ann.* I. *obſ.* 31. & Bonetus *Hiſt. Anat. lib.* 2. *obſ.* 93. attulerunt. Nihilominus tamen quia diſpnæa recurrens, inæqualitas vero pulſus permanens eſt, exonerari venam pulmonarem in ventriculum ſiniſtrum, non autem ab hoc in Aortam impelli æqualiter ſanguinem infertur. Quod ſi dyſpnœa & pulſus inæqualitas ab obſtructione tam venoſæ arteriæ, quam Aortæ, ab influxu ſcilicet, vel effluxu ſanguinis intercepto, æque deduci poteſt, cum tamen utplurimum laborioſæ reſpirationis recrudeſcentiæ momentaneæ ſint eo in loco obſtruens impedimentum adeſſe crederem, ubi ad ejuſdem evincendam reſiſtentiam validiores exeruntur vires. Quapropter tum ſiniſtro ventriculo, & Aorta vividiores impetus vigeant, quam in vena pulmonari, *Polypodem excreſcentiam, vel in veſtibulo ſiniſtri ventriculi, & ad aortæ radices vel in ejuſdem oſtio intra ſemilunares valvulas vel intra parietum intertextas columnas, & carnoſos lacertos implexam, uti aliquando obſervavit Malpighius diſſ. de Polyp. eſſe autumarem.* Haud diverſimode in cujuſdam ſiniſtro cordis ſinu, qui pulſu miris ſane modis inæquali, & vario præditus erat glanduloſæ & ſubnigricantis carnis libras duas invenit Veſalius *Anat. lib.* I. *cap.* 5. Riverius *cent.* 4. *obſ.* 21. in muliere ex pulſus inæqualitate & palpitatione diu infeſtata in ſiniſtro ventriculo caruncula fuiſſe repertas, quorum major Aortæ oſtium præcludebat, tradit a Piſſinio *diſſert. de Polypo*, etiam in mulieris aſphyxia ſæpe laborantis ſiniſtro cordis thalamo carnis fruſtula in placentulæ morem compreſſa reperta ſunt. Et Eraſti *part.* 5. *diſput. de febr. putr.* obſervatione in alio abſque febre cum pulſu ex inæqualitatis genere maxime inæquali, flaveſcentem concretionem inſtar medullæ inhæſiſſe conſtat. Nec ſemel a polypis in corde repertis pulſus interceptiones ſe deprehendiſſe Bonetus *Hiſt. Anat. lib.* 2. *obſ.* 10. teſtatur.

XXXIII. Hujuſmodi quidem concretio mollis, ſpongioſa, proindeque compreſſilis, ac cedens cum ſit, & juxta leviores ac validiores fibrarum cordis & aortæ conſtrictiones magis vel minus intumeſcat ac detumeſcat, plus minus occludit; hincque nunc majori, nunc minori ſanguinis quantitate trajecta in arteriam magnam, pulſus modo deficiunt, ac modo reſurgunt. Cum vero quacumque occaſionali cauſſa, vel rarefacto, & efferveſcente aut condenſato, & coagulato ſanguine, vel promoto aliquarum ejuſdem partium fluore (non ſecus ac vulgares polypi qui contractiles cum ſint, Euro, aut Auſtro flante, Celſi teſtimonio lib. 6. Cap. 8. intumeſcunt) turgeſcit ac quaſi inflammatur Polypus, tunc parum ſanguinis e cordis ſinu in aortam exprimitur; hinc arteriarum vibrationes obſcuræ, ac quaſi intermittentes, villique cordis ab adaucta infarctus mole ſtumuli vim acquirente ac ſtagnante intus ſanguine, & repercuſſo irritati denſioribus ſpirituum copiis affluentibus in validiores ac crebriores conſtrictiones coguntur: unde anxietates, tremores, jectigationes cordis ortum ducunt. Quo tempore cum e dextro ventriculo per venam arterioſam ſanguinis derivatio in pulmonem non intermittat, intercepto, vel imminuto refluxu in ſiniſtrum ſinum neceſſario intumeſcent leves arteriæ, a quibus trachealibus folliculis compreſſis, & ſanguine lente moto diſtendente, ac premente pneumonica inſtrumenta in violentiores ac frequentiores contractiones irritantur, tum etiam voluntate annitente, per motus frequentes & validos moleſtiam pectoris abigere reſpiratio concitata, crebrique anhelitus recrudeſcunt; imo in ſupino decubitu inflatis pulmonum lobis ſupra truncos aſperæ arteriæ gravitantibus, eoſque magis comprimentibus, quia in recto ſitu pendens, atque expanſus pulmo minus

in eoſdem nititur, Orthopnoicus evadis, & ex levi quacumque corporis agitatione ſuffocaris, quia a motu ſuccuſſis nervorum tubulis, acceleratoque ſpirituum influxu in cordis villos crebrioribus contractionibus major ſanguinis copia in pulmones exprimitur, quæ compreſſos folliculos adhuc magis coarctat, donec infarctus reſiſtentia a repetitis cordis conſtrictionibus obſtructa recludantur oſtiola, & ſanguis ſi non æquali, majori ſaltem proportione, qua e dextro ventriculo extruditur, in ſiniſtrum deductum ab eodem in aortam exoneretur.

XXXIV. Quod ſi in ipſa exacerbatione ſpaſmodicas cordis, arteriarum, bronchiorumque conſtrictiones addere lubet, haud refragarer, cum etſi reliquum nervorum ſyſtema, ſpaſmodica diatheſi affici non videatur, poſſibile tamen eſt intra pulmonicos, & cardiacos nervos materiem ſpaſmodicam tantum vigere, ſalinas ſcilicet acres, vel nitro-ſulphureas particulas a ſanguine lenteſcente in levibus arteriis ſecedentes, ac intra nervoſas propagines uberius aggeſtas, cum ſumme elaſticæ ſint, dum in contractiles villos erumpunt eoſdem nimium inflare, ac convellere. Verum tamen præter hanc ſpaſmodicam luem nervos inſidentem, ſanguis ipſe ſtagnans, & excreſcentia polypodes adaucta, ſpirituum validiorem refluxum in nervos ad cor & ſpiritales partes ſpectantes ſufficienti ſtimulo irritare poſſunt ut ſpaſmodicæ excitentur contractiones.

XXXV. Nec mireris fixam cauſſam & permanentem recurrentes affectus producere, nam palmos, & dyspnœa quibus per vices excruciaris conſectaria ſymptomata ſunt a ſuppoſiti infarctus modificatione dependentia: quibus evaneſcentibus, etſi nullo morbo detineri videaris, in te tamen pulſus continua viget inæqualitas, permanentis cauſſæ ſoboles, quæ perdurante eorumdem affectuum recrudeſcentia continuo portenditur. Poteſt quippe dari interna cauſſa permanens, licet non ſemper, atque eodem modo operans; ſicuti in illis, in quorum cordium ſinibus lapilli, & calculi reperti ſunt, non continuam, ſed frequentem cordis palpitationem viſam fuiſſe Zacutus Luſitanus *prax. adm. obſ.* 131. Heurſtius *obſ. rar. Hiſt.* 18. Wierus *lib.* 4. *de præſt. dæm. cap.* 16. & Thomas Eraſtus *lib.* 1. *conſ.* 10. de Maximiliano Secundo Imperatore attulerunt.

XXXVI. Nec tibi ſtuporem aut dubietatem inferat affectionis raritas, & apud veteres parum comperta natura. Nihil enim apud Clariſſimos Bartoletum, Tulpium, Bartholinum, Kirſtenium, Piſſinium, ac Malpighium frequentius obſervatum, clariuſque illuſtratum invenies. Quod forte indigitaſſe videtur Galenus, *lib.* 2. *de cauſ. pulſ. cap.* 2. vel per ſanguinem illum craſſum ac lentum extremis arteriarum finibus compactum ac potiſſimum prope cor obſtruentem, vel per ſcirrhoſum illum tumorem in cordis gallinacei pericardio 5. *de loc. aff. cap.* 2. adinventum, e quo nihil humoris exſudabat, ſed involutarum membranarum faſciculus vel glomus apparebat, cum hæc tumoris deſcripto plane cum polypo a Malpighio *diſſ. de Polypo* delineato conveniat, ubi habetur morboſam hanc exereſcentiam *præ ſe ferre congeriem ſuperpoſitarum extenſarumque pelliculanum, quæ ſubſtantiæ modo nervoſum corpus, cum aliquali tamen mucoſitate referunt &c.* Plures etiam polypodes haſce concretiones in cordis ſinibus obſervarunt, etſi eaſdem diverſo nomine inſignierint, Veſalius nempe *Anat.* 1. *cap.* 5. in cujuſdam corde, qui pulſus inæqualitate afficiebatur, glanduloſam carnem ſubnigricantem invenit. Panarolus *Pent.* 4. *obſ.* 29. grumum ſanguinis ventriculo ſiniſtro adnatum, ut non ſine vi digitis divelli potuerit ſe vidiſſe tradit. Riverius *cent.* 2. *obſ.* 77. auriculam dextram ſolito majorem omnino refertam ſubſtantia quadam carnoſa partim rubra, partim nigricante ſanguini concreto ſimili, quæ tamen manibus dividi non poterat, in cadavere cujuſdam mulieris a quindecim annis difficultate ſpirandi cum pulſu valde inæquali laborantis ſpectavit. Quibus adde Riolani, Wormii, & Bauhini de carnoſis excreſcentiis e cordis fini-

finibus excerptis paſſim confutas hiſtorias, quæ ſub alio etymo cordis polypi ſpecimen adamuſſim exhibent.

XXXVII. Nec ſolummodo cordis morbum, ſed etiam vaſorum omnium polypum eſſe comperies. In vaſis enim tum majoribus tum minoribus per cerebri meninges extenſis in apoplexia aliquando reperti ſunt. In iliacis vaſis & ſinu cerebri falcato polypodes concretiones vidit Langelotius, referente *Boneto Anat. pract. lib.* 3. *obſ.* 10. Nos renibus aliquando inſertos, & in emulgentia vaſa divaricatos polypos offendimus. In cardiaca ſyncope præter cordis ventriculum univerſam pulmonum ſubſtantiam polypoſis fruſtulis refertam invenit Bonfiliolus, quod in pleuriticorum, aſthmaticorum, ac tabidorum cadaveribus paſſim intra venoſum genus occurriſſe Malpighius teſtatur; uti & polypi vulgares, qui non tantum obſident nares, ſed fauces & aures, imo ipſi utero, ſtomacho & veſicæ inſertos adinvenit Ruyſchius *obſ. Med. Chir.* 5. quorum etiam in quarti paris oſſium maxillæ ſuperioris cavitate Antrum Highmori dicta bis repertorum obſ. 77. idem meminit.

XXXVIII. Cum vero plures etiam hujuſmodi concretionum differentiæ præcipue quoad molem, texturam, ſubſtantiæ modum, ac propagationem enumerentur, tuæ polypoſæ excreſcentiæ ſpecificas qualitates tibi graphice delineare nonniſi autopſia poſſet; ſed ſi in internis & abditis dijudicandis affectibus, aut ita gravis cenſetur error, innuere haud erubeſcerem ex doloris privatione circa cor, non eſſe cancroſum, ſed ſævitatis expertem polypum, & a frequenti pulſus deficientia, & quodammodo reciproca recurrentia, ita aliquando mole magnam evadere, & ſimul cum grumeſcente ſanguine intumeſcere, ut aortam fere penitus obſtruat. Ejuſdem tamen texturam haud ita denſam, & ſolidam eſſe, quin conſtrictionibus cordis & arteriæ atque ab impulſo ſanguine coarctari, & a præterlabentibus ſuccis tumefieri non poſſit. Poroſam enim, & quaſi fiſtuloſam polyporum ſubſtantiam liquidis trajiciendis aptiſſimam eſſe conſtat; imo ita vaſorum cavitatibus aliquando coaptari, ut aliud ſuperinductum vas efforment, & in quibuſdam albidiore ſubſtantia conſtructis intertexta purpurea punctula ſanguine referta, conſpiciuntur, quibus modo magis, modo minus ſanguine turgidis polypodes concretio nunc intumeſcit, nunc ſubſidet.

XXXIX. Materialem vero cauſſam a liquidorum maſſa cordis ſinus jugiter perluente, ſi polypi & ſanguinis texturam ſpectes facile deduces. Ille enim uti ſuperius a Malpighio adnotavimus & autopſia conſtat congeries eſt ſuperpoſitarum, extenſarumque pellicularum, quæ in fibras, ac ſolita filamenta quaſi nervea reſolvuntur. In hoc vero ſi ſeroſitatem ſecernas, ſi rubicundam tincturam eluas, ſubſtantiam quandam ſubalbidam & fibroſam, quaſi nerveis fibris compaginatum rete conſpicies haud diſſimilem pellea iſta cruſta in ſuprema extracti, & refrigerati ſanguinis parte in affectibus præcipue inflammatoriis concreſcente; quam intra cordis columnas, valvularum margines, & aortæ aſperitates irretitam, polypodem concretionem contexiſſe arbitrarer. Quod ſi magis arrideret a ſuccis crudis, lentis, ac viſcidis cum Bartoleto 4. *met. de diff. reſp. cap.* 11. vel ſanguine melancholico cum Piſſineo *Epiſt. de Polypo*, vel pituita cum Tulpio *obſ. Medic. lib.* 1. *cap.* 27. vel a ſalibus coagulantibus cum Bartholino *cent.* 4. *Epiſt. Med.* 11. materiam derivare, haud reluctarer; cum hæc Hypotheſin noſtram haud elidant, & intra tantos viros pulverem excitare modo nec animus ſit nec locus; etiamſi eorumdem diſſenſiones facile conciliari poſſet, ſi pro crudis ſuccis, ac melancholicis craſſum ſanguinem terreis ac ſalino acidis fixioribus particulis refertum intelligi liceret. Quod enim melancholici ſanguinis ſpecioſo etymo deſignatur, fibroſum eſt ſedimentum illud in extracto ſanguine imum matulæ tenens, a rubicundiore & ſupernatante parte nonniſi ſitu & preſ-

ſione

ſione differens; quod vero pituita, aut ſuccus crudus, pelliculam ſeu cruſtam albam in condenſato ſanguine ſuperextenſam efformans dicitur, a ſedimento craſſiore nonniſi ſummitatis ratione diverſificatur; cum alterutri humores eandem fibrarum contexturam referant, & mutato tantum ſitu invicem tranſmutentur.

XL. Sanguis enim ob ſtrictam, & denſam nimium texturam haud debito fluore gaudens, internis cordis, & arteriæ parietibus eo inhærere potuit, ut ejuſdem fibrillæ, ceteris fluidioribus dilabentibus particulis, ſubſidentes, prima concretionis ſtamina jecerint, quibus novis ejuſdem figuræ, ac gravitatis jugiter affluentibus moleculis, aſſiduiſque villorum contractionibus, cruoriſque præterlabentibus preſſionibus veluti prælo compreſſis in inſignem ac ſolidam molem polypus excreverit. Nil porro frequentius eſt obſervatu, quam heterogenei fluidi ad alveorum latera, per quæ devolvitur, homogenas, vel ſymbolicas particulas conglobari. Ita turbidi maris ſedimenta in plura ſetacea, genium loci referentia concreſcunt. Thermarum aquæ ductus minerali cruſta obducuntur; & ferream acum in muliebris veſicæ oſtium intruſam, tartarea materia ab urina interfluente ſecreta, obvolutam vidimus; ac quotidie ſolidorum concretiones intra ſolida ſola componentium corpuſculorum congrua quadam diſpoſitione, ita eleganter compactas cernimus, ut earundem opificium a vi aliqua architectonica excogitatum merito diceres.

XLI. Talem fluidorum dyſcraſiam præter morboſæ conſtitutionis indolem, tum vitæ regimen velut a priori demonſtrat. Ob nimiam quippe litterariam ſollicitudinem intra ſenſuum mentiſque clauſtra conſumtis volatilioribus ſanguinis particulis ceterarum partium tonicus motus imbecillior factus, vitaque ſedentaria enervatus magis, alibiles ſuccos nonniſi imperfecte ſolvit, miſcet, ac diſtribuit. Unde haud mirum ſi male ſubactorum laticum penu infarctis vaſis, pallido & cachectico vultu oblangueſcas, ac eorundem aqueas oleoſas, ac ſalino fixas particulas ad fluorem evectas & a parotidibus ſalivalibus, & palatinis glandulis omnibus eluctatas Ptyaliſmo copioſo elimines; quibus in dies auctis, & in partium alimoniam ſuffectis, obruto non minus inteſtino ſanguinis motu, quam ſolidorum partium robore præter virium imbecillitatem, & extremorum maciem, inflammationes quoque ædematoſæ in limine adſint.

XLII. Aſt nimius eſſem ſi ſymptomatum omnium ætiologias afferre ſi ſecundum omnes affectus gradus, cauſſarumque occaſionalium diverſos agendi modos, philoſophari mihi propoſitum eſſet. Sat ſit pauca hæc in obſtruſiſſimo morbo ad methodicam curationem viam ſternentia præmiſiſſe quam utinam morbus gravius & inveteratus admitteret! Omnes enim practici hujuſmodi affectionem uti cognitu difficilem ſi non impoſſibilem, ita incurabilem eſſe pronuntiarunt; eo quod nonniſi fatali ægrorum eventu ſpecimen ſui fere ſemper ſoleat præbere; Malpighius porro a polypis ſyncopen & apoplexiam excitatam vidit; cui etiam retulit Borellus, ſenem ſexageſimum quartum agentem annum a polypo in aorta prope cor extuberante inopinato defunctum fuiſſe. Tulpius *lib.* 1. *obſ. med. cap.* 27. a polypo in ſiniſtro ventriculo quendam morbo attonito repente occubuiſſe tradit, ac in alio ſubitanea morte, concidente Bartholinus *Epiſt. ad Sach.* idem deprehendit Wepferus *cap. de apoplex.* Syncope cardiaca interemtam mulierem a polypode concretione intra aortam fuiſſe admonuit. Conſtat namque longa obſervatione deficientes ac recurrentes pulſus uti & cordis palpitationes ſæpius in ſyncopem deducere; & Orthopnoicos ex tempore ſuffocari; imo Kirſtenius referente Bartholino *Epiſt. Medic.* 86. *Cent.* 2. plures cordis polypo affectos catarrho ſuffocativo extinctos fuiſſe obſervavit. Vereor itaque ex dyſpnoeæ invaleſcente recrudeſcentia ne in dies adaucta magis infarctus mole, Antipatri

fata

fata ſubeas. Ille enim, Galeno *lib.* 4. *de loc. aff. cap.* 8. teſte tandiu vixit, quouſque ſola adfuit pulſus inæqualitas, nec periclitari incepit, niſi cum difficilis acceſſiſſet reſpiratio, qua continuo adaucta donec maxima effecta ſit, derepente exolutus obiit. Verum ob Antipatri lapſum, vitam adhuc prorogandi haud ſpem omnem abjicias. Riolanus namque *Ench. Anat. lib.* 4. *cap.* 45. duos Lutetiæ aſphyctos cum inſigni virium debilitate ſex & decem annos vixiſſe retulit. Riverius ſupra citatam, mulierem a polypis intra cor per quindecim annos difficultate reſpirationis cum pulſu inæquali laboraſſe meminit. Academici Naturæ Curioſi *loc. cit.* nonniſi lentam mortem ex polypo utriuſque ventriculi cordis irrepſiſſe annotarunt, tibique ſpem addat non totalem pulſus intermittentiam, ſed deficientiam tantum, ac quandoque reciprocam recurrentiam adeſſe; vires adhuc cum robuſto pectore & promtitudinem ad oblata vigere. Nec extremum metuas diem, niſi te aſſidua & continua palpitatione attritum frigidis extremis; totius corporis livore, frigido ſudore, ſyncopeque cardiaca per intervalla, cum gravi dyſpnœa concuſſum videas. Tunc enim pulmonibus ſtagnante ſanguine infarctis & ſecedente ſeroſitate ac variis modis concreſcente fortaſſe perfuſis, perperam morbi ſedes a quibuſdam adſcribetur, cum juxta noſtram hypotheſin hæc pulmonum labes haberet rationem producti, non cauſſæ, obtruncato ſcilicet cruoris refluxu in ſiniſtrum cordis ventriculum ortum ducens.

XLIII. Sed quod magis curationis difficultatem auget, illud eſt quod licet certa conjectura polypodis excreſcentiæ exiſtentia ſit demonſtrata, non dum tamen, quonam medio ſit diſſolubilis certis comprobatum eſt experimentis. Non dum enim inter tot jatrologiſmorum conſarcinatas centurias de extirpato cordis polypo hiſtoriam adinvenire licuit, ob affectus fortaſſe obſcuritatem, quem nonniſi anatomicus culter detexit. Neque huc referenda eſt Analogica Therapeja a vulgaris polypi intra nares inſerti evulſione deſumta; nam cordis Arcem nec ſpatha, nec ſepticis aut eſcharoticis medicaminibus licet penetrare.

XLIV. Haud ita tamen ſupra vires artis cenſenda curatio eſt, ut tentamina omnia tanquam inutilia deſpiciantur. Cum ſolidiores carnis excreſcentias in diſſitis a corde partibus partim graſſantes ſcirrhoſos ac folliculoſos tumores (ut de calculis tophiſque ſileam) internis diſſolventibus emolliri ac extenuari frequenter videamus, etſi ad eas nonniſi retuſis ſpiculis eadem menſtrua deducantur, quæ per cordis & arteriæ adnatæ ſinus pleniori gurgite, ac robore primo feruntur. Omnis quippe ſolida concretio a fluido aliquo ortum habuit, aut ſaltem incrementum, nec tam penſa textura compingitur, quin aliqua inania ſpatiola, aut a mobili fluido repleta, non intercludens, interque determinatæ ſoliditatis, figuræ, ac inteſtinæ agitationis devoluto menſtruo, denuo haud colliquetur.

XLV. Cum autem autopſia conſtet ſi extravaſato & adhuc calenti ſanguini alkalia quæcumque dicta, præſertim volatilia immiſceas ejuſdem coagulationem inhiberi; imo obſervante Borello *de motu animal.* a ſpiritibus ſalis armoniaci, cornu cervi, & hujuſce farinæ aliis in venas animalium infuſis tantam ſanguinis rarefactionem promoveri, ut animalia furioſa facta, ſi hæmorrhagia aliqua non ſuccedat cito moriantur; e contra vero ab inſtillatis acidis ſalibus ſanguinem in grumos concreſcere, ita ut adnotante Kerckringio *ſpicil. Anat. Obſ.* 73. Si cani vivo vena ſecta ſpiritus acidi infundantur coaguletur ſtatim ſanguis ac pſeudopolypos efformet: grumos vero ſanguinis adhuc magis inſpiſſari, & cruſta quaſi ſuperductos abdureſcere; uti & ſerum ipſum a ſpiritibus vitrioli ſalis, nitri immixtis in denſam, ac caſeoſam ſubſtantiam monente Elsholzio *Chir. inf. pag.* 81. concreſcere. Cur ergo ſi polypoſa excreſcentia craſſioris ſanguinis fibroſum eſt ſedimentum, cur inquam, repetito alkalicorum uſu, ejuſdem aliqualem extenuationem intentare inutile eſſet conſilium? Multo magis, quod citra ſenſibi-

lem alterationem ab alkalicorum ſoliditate enervatis corpuſculis, quibus ſanguis condenſatur, iidem vividiores fluxus conciliari ſeri & lymphæ coagulationes reſolvi, terreæque ac ſalinæ concretiones, earumdem oleoſo glutine abſterſo diffringi poſſunt, ita ut cujuſcunque etiam generis ſuppoſita exereſcentia foret ab alkalicorum viribus, nonniſi ſtrenuiſſimam opem referre poteris acceptam. Quod ſi neque ab his integre abſolvatur diſſolutio, extenuatis tamen ſanguinis lentoribus, exaltatoque ejuſdem motu inteſtino, ipſa quoque liquidorum circumvolutio promovebitur nec ita facile circa obſtructas partes concreſcent, unde inhibebitur ſaltem infarctus incrementum, novaque polyporum ſoboles; neque palpitationis aut ſuffocationis exacerbationes tam crebras vel ita ſævas feres. Hinc fortaſſe polypodes concretio ita obdureſcere poſſet, aut exiccari, ut pleniori ſanguinis rivo aditus recluderetur; vel canali per medium aperto uti aliquando contigiſſe teſtatur Malpighius *diſſ. de polypo* novus interfluentibus liquidis commeatus ſtrueretur.

XLVI. In hunc quoque ſcopum videtur collimaſſe Galenus 5. *de loc. aff. cap.* 2. dum attulit eos palpitatione liberatos fuiſſe, *qui poſt ſanguinis miſſionem uſi ſunt victu, & medicamentis, quibus eſſet extenuandi facultas*. Sed cum extenuantium qualitatem non ſubjungat Galenus, crederem, non acida aut ſpirituoſa intellexiſſe, cum hæc etſi ſanguinis calorem adaugeant, ejuſdem tamen ſpiſſitudinem non amovent; uti patet in ſpiritibus vinoſis, qui fluentem ſanguinem in grumos coagulant, ac hæmorrhagias non ſecus ac liquores ſtyptici ſedant; illa vero etſi effervefcentiam compeſcant, coagulationem tamen denſiorem ſollicitant; utique vero alkalica, & lixivioſa, imo ſalino volatilia oleoſa videtur inſinuaſſe libro de tremore, & palpitatione *cap.* 4. ubi ex mente veterum medicamenta a caſtoreo confecta recenſet: utpote quæ calefacere ſimul & extenuare, & exiccare abunde poſſint; a quibus ſi nimiam ſauguinis effervefcentiam ac rarefactionem pertimeſceres tibi ſcrupulum omnem dement alkalica fixa; aut volatilia, quæ non acutis aut irritantibus particulis inſtructa ſunt, ut fluidorum maſſam nimis atterere ac ſolidas partes ſtimulare valeant, ſed congrua quadam particularum modificatione gaudent ad exculcanda corpuſcula acida dicta, quæ intra ſanguinis & lymphæ minima intercepta eorumdem fluiditatem retardant. Hujuſmodi autem ſunt cardiaca fere omnia temperata dicta, Bezoartica tam animalia, quam mineralia, cruſtacea omnia, nitroſa ſalinaa & urinoſa, volatilia, vel fixa, quorum eclexin & formulas utpote tibi famigeratiſſimas ſubjungere ſupervacaneum puto.

XLVII. Non diſſimili modo Williſio *phar. rat. ſect. 6. cap.* 3. quando polypoſæ concretionis in corde vel arteriis ſuſpicio eſt, maxime ex uſu fore videntur medicamina ſalina, *& ex iis ſale volatili, aut acido prædita exhibenda, eadem vero non ſimul, ſed quodam temporis ſpatio hæc (quibus non juvantibus) deinde iſthæc altera experiri oportet*. Acida enim acriora etſi fluidiorem ſanguinem videantur coagulare, eundem tamen coagulatum diſſolvunt: quod in grumis ſanguinis ab acidis ſpiritibus condenſatis comprobatur, qui ab iiſdem acidis uberius affuſis extenuantur.

XLVIII. Nec ea improbarem, quæ duros ac ſcirrhoſos tumores emolliri teſtatur Fallopius lib. de morb. gallic. cap. 63. 68. quæve pulmonum phymata extenuaſſe tradit *Zacutus* Luſitanus prax. admir. lib. 10. obſ. 103. Petri Salii exemplo, ſmilacem ſcilicet aſperam radicem chinæ ſaſſafras, ebur, ac ſpiritum ſalis armoniaci cum gummi ammoniaco deſtillatum, cujus uſum comitem Franciſcum Jonam iſtius Archilycei medicæ praxis Primarium Profeſſorem, pluriumque Italiæ Principum Archiatrum conſultiſſimum ad ſolidam cauſſam ſpiritalibus partibus infixam extenuandam tibi præcepiſſe peraudio; additis etiam anti-aſth-

mati-

maticis validioribus, quæ pariter ad levium arteriarum infarctus recludendos Galenus *de loc. aff.* 4. *cap.* 8. Antipatro conſulebat. Quam etiam polypoſam concretionem mercurialibus aliquandiu repetitis medicamentis, uti nativa cinnabari, mercurio diaphoretico, vel ejuſdem ſpiritu ſimplici ſecundum Canones *M. de la Febure chap. de la diſtill. du Mercur.* deſtillato aliquando reſolvi poſſe vis penetrativa mercurii tumorum fere omnium, ac calloſitatum univerſale, quaſi menſtruum tibi forſitan ſuadebit.

XLIX. Hiſce tamen adjunctum ſudorem extrinſeco quocunque irritamento promoto, haud tibi conſulerem. Sat ſiquidem virium diſpendio, & vitæ diſcrimine Hypocauſti noxam expertus es, cum ab illius incaleſcentia exhauſta ſeroſitate, & lympha craſſior ſanguis evaſerit, & violenta rarefactione in cor & arteriarum impulſus ſedatoque caloris impetu magis in iiſdem lenteſcens infarctus adauxerit.

L. Quotieſcumque vero aut valida palpitatio, aut Orthopnoea recrudeſcit, nullum magis præſentaneum remedium, quam phlebotomiam, uti praxis ipſa oſtendit, ita ratio corroborat, minorata ſiquidem fluidorum maſſa, nimium diſtenta relaxantur vaſa, exilioremque rivum per obſtructas partes vehunt, ſtagnantes ſucci fluidiores fiunt, impactique in parte affecta dimoventur. Ita Celſus *lib.* 4. *cap.* 4. in difficultate reſpirationis auxilium eſſe, niſi aliquid prohibeat in venæ ſectione, præcepit: Ac Galenus *com. de vict. rat. in acut.* ſyncopas a coaleſcente ſanguine intra venas phlebotomias præcaveri, omneſque a cauſſa calida palpitatione laborantes ſanguinis miſſionem juviſſe nos docuit; ſicque mulier illa Riverii *cent.* 4. *obſ.* 21. a venæſectione iterata meliuſcule habebat. Nec te pulſus obſcuritas, viriumque imbecillitas a phlebotomiæ neceſſitate detorqueant, nam hæc opprimuntur ſuffocanturque, atque ille conſtringitur atque intercipitur. Neque ex frequenti ſanguinis diſpendio Hydropem timeas, nam antequam hoc corripiaris affectu niſi permanens inæqualis pulſus cauſſa evellatur, vel retundatur in ipſa exacerbatione in immaturam ſyncopen aut ſuffocationem incides. Imo Hydrope etiam invaleſcente Hippocratis conſilio *lib. de vict. rat. in acut.* reſpirationis difficultati phlebotomia occurreret. Ille enim Hydropicis reſpirandi difficultate detentis, ac ſi tempus æſtivum ſit, vigeat æger, ſanguinem e brachio detrahit.

LI. Catharſin vel nullam vel levem admodum ex lenientibus potius, quam acribus & irritantibus commendarem, utpote ad infimi ventris ſaburram eliminandam, præcipitata ab uſu alkalicorum recrementa educenda ſatis apta; cum acriora Cathartica ſeroſitatem & lympham diluentes ſanguinem nimium ſollicitent, & concretiones membranoſas irritent potius, quam ſolvant. Eodem pacto Hippocrates *lib. de affect. ac Mar.* 1. *de rat. vict.* 4. in lienoſis catharſin damnat, cum indurata, & concreta materia nequeat pharmaco educi, eaque tantum præſcribunt quæ diuretica ſunt, & inſenſibiliter lienem emolliunt ac extenuant.

LII. Ab Hypnoticis & paregoricis nonniſi levamen comperies, a quibus ſi non morbi, ſaltem ſymptomatum ſævities retundetur. Memini enim me plures Aſthmaticos inſultus & graves palpitationes laudano liquido ſedaſſe; quod me famigeratiſſimi Williſius *phar. rat. ſect.* 3. *cap.* 3. Sydenham, Charleton *tract. de ſcorbuto* docuerunt, qui cauſſa non amovibili levamen quoddam per Hypnotica ſubinde procurant, ut ſaltem ægrotantium vita etſi miſera paulo diutius protrahatur.

LIII. Aſt facile eſt detecta effectus natura juvantia & lædentia eruere. Quapropter ſolertiſſimo viro plura non addam, ne ſus minervam. Ea tantum accipies (Profeſſor Illuſtriſſime,) quæ mihi vota potius pro tua ſoſpitate,

quam technica eruditio dictarunt. Voveam me doctiſſimorum aſſidentium ingenia ad latentis morbi recludendam indolem excitaſſe, ut ſaltem hoc medio aliquam tibi attuliſſe opem viderer. Nec me a recta conjiciendi ratione defeciſſe pudebit, dummodo ab aliorum judiciis meæ dilucidatæ hallucinationes in tui utilitatem redundarent quam tibi largiri bonorum omnium datorem, communi litterarum emolumento ex animo peropto. Vale.

LIV. Ab acceptis litteris in dies ingraveſcente magis diſpnœa. Orthopnoicus tandem omnino factus triclinio affixus diem noctemque tranſigebat. Pedes ædematoſo tumore inflari cœperunt, non levi plurium conjectura & ſpe, aquarum in ſpiritalibus partibus exundantium illam fore ſalutarem metaſtaſim: ſed nullo levamine: Cum hinc etiam neglecto, ac damnato quocunque alio remediorum apparatu alternis tantum, ex oxymelite, manna & oleo amygdalarum dulcium potiunculis gliſcentis hydropis metum arceri, recrementaque pituitoſa expectorari conſuleretur; donec Orthopnœa ad extremum deducta, aſſiduis vigiliis crebriſque ſuffocationibus, atque intra horæ ſpatium viginti quatuor ſæviſſimi ſymptomatis inſultibus, laceſſitus poſt primam ab aſſumto pharmaco dejectionem frigido pectoris, vultuſque ſudore, livoreque, ſexto Idus Octobris ad meridiem apnoicus, ſive exolutus ſuccuberit.

LV. Nobis ſtatim aperiendi Cadaver a domeſticis demandatur munus: quod convocatis pluribus Medicis, ut omnis excogitati eventus nota deleretur, theatrali quaſi pompa aggredi libuit. Nec minori ſpectaculo ſubiiciendum erat inſigne Cadaver, quod vivens litterarius orbis adoraverat, ac decebat virum, qui publico litterarum commodo tandiu indulſit, inutili etiam ſpolio utile exemplum philiatris publice delegare.

LVI. Cum ergo ſpiritalibus partibus ſedes morbi ab omnibus deſcriberetur in earumdem examen ſeduliorem operam impendimus. Primo itaque diducto ſterno nulla aquarum diluvies in Thoracis cavitate viſa eſt; ſolummodo dexter pulmonum lombus a ſterno ad vertebras uſque valida membranula pleuræ adnatus erat. Hinc producta ſectione, perluſtratis infimi ventris viſceribus, nulla labes præter jecur retro quodam rubore ſuffuſum, cyſtim ſelleam collapſam, bile ſemioppletam, lienemque potius extenuatum emicuit. Spiritalibus ergo viſceribus exemtis, pertractato pulmone, in nullam tenſionem, duritiem, vel conſiſtentiæ inæqualitatem impegimus, & diverſimode diſſecto, ab interna ſubſtantia nil præter condenſatum cruorem effluebat; nulla vomica vel tuberculo enitente, nulla phlegmatis maſſa intra bronchiales fiſtulas intercepta. Verum ad cor accedentes arteriam magnam ita dilatatam offendimus, ut aliud cor in pericardio concluſum æmularetur; cum etiam tunica diſſecta corpus cordi ſimile erueretur. Hujus tamen textura diligentius examinata, polypoſam eſſe concretionem comperimus. Excedebat namque anſerini ovi grandioris magnitudinem, trium, quatuorve unciarum pondus æquans, figura cardui cinaræ fructui haud diſſimilis, tendinoſis principiis, brevibuſque productionibus, aortæ radicibus ſupra ſemilunares valvulas innixa baſi, deinde latiori ventre ſoluto in ſerratum, vel laciniatum apicem deſinens ad divaricationem uſque arteriæ porrigebatur; haud tamen aortæ parietibus quaſi cartilagineis ita coaptata erat, quin relictis rimulis, quædam liquidi quantitas non inter flueret. Subſtantia atram ferens rubedinem; ſpongioſa ſeu fungoſa potius percipiebatur, quæ in viginti amplius cortices, ſive laminas membranoſas diſtincta glomum involutarum membranarum referebat; exterior cortex durior, & tuberatus erat ex fibrarum faſciculis proſilientibus, & in nodos quoſdam collectis. Interiores vero fere undique ſimiles tortuoſum ſeu anfractuoſum ductum Aortæ dilatatæ diametro ſubtriplum, mollibus columnulis ſanguine turgidis, & ſinuoſis flexibus

bus interpoſitis uti cordis interioris parietis variegatum levique muco oblinitum, & grumis ſanguinis infarctum exhibebant, qui intra Aortæ cavitatem alteram arteriam efformabat. Denſior textura, & quaſi cartilaginea ad baſim erat, ſenſim ac ſenſim gracileſcens, quouſque ad apicem friabilis ferme evaderet. Unum tantum fibrarum genus microſcopio etiam deteximus a baſi ad apicem oblique & ſpiraliter quaſi excurrens, inordinato tamen, & interrupto ductu a tendinoſis quibuſdam vinculis ſeu filamentis, quæ fibras in membranulas extenſas ita colligebant, ut braſſicæ capitatæ folia repræſentarent intermixtis pluribus poroſitatibus, ſeu alveolis ichore ſanguineo refertis. Hinc apertis cordis ſinibus inanis dexter erat, ſiniſter grumis ſanguinis infarciebatur polypoſis rudimentis intra columnas tendinoſis radicibus inſertis, a quibus haud ſine laceratione divellebantur. Siniſtra auricula ita coagulato ſanguine replebatur, ut ſeroſitas ipſa immixta ſecederet. Pericardium nec flatu, nec aqua diſtentum erat, imo exhauſtum conſpeximus.

LVII. Ita morbi cauſſa ac ſede detectis plures qui de pectoris Hydrope atque Aſthmate humoroſo acriter contendebant, demiſſo vultu ruborem obvelarunt. Nemo quidem de hujuſmodi concretione vel leviter excogitaverat præter Epiſtolæ Auctorem qui eam articulo xxxii. graphice quaſi delineaverat; cujus inſertioni propagationi, atque indoli deſcriptis, ſi magnitudinem figuram texturæ modum, ceteraſque qualitates cultro denudatas adjeciſſet, præſagium potius, quam ratiocinium videretur. Fuit tamen Sphygmicæ artis vaticinium, quod non ludicris, ſed demonſtrativis innititur argumentis. Ex pulſus namque conſtanti inæqualitate fixam cauſſam cum Galeno ad Antipatrum deduxit, cujus exinde locum, ac genium præter cetera conjuncta, & conſectaria phænomena, analytico artificio indagavit.

LVIII. Hanc vero concretionem Aortæ polypum libuit appellare duplici metaphora, vel analogia ad piſcem polypum, & narium ſarcoma, polypum dictum; quia ſicuti & cordis polypus eorundem texturam, ac ſubſtantiæ modum mentitur; non diſſimili ratione narium Sarcoma, tumor ſcilicet præter naturam carnoſus polypi etymo a Galeno 2. *method. cap.* 5. *&* 3. *de comp. med. ſect.* 50. *cap.* 3. Aetio *lib.* 6. *cap.* 9. & Æginetæ *cap.* 25. *lib.* 6. inſignitus fuit ob opificium quoad coloris texturam ac propaginis modum maritimo polypo aſſimile. Ille enim caruncula eſt mollis, modo albida, ac modo ſubrubra, ac multipes, polyporum inſtar nonnunquam extenſionem, nonnunquam vero contractionem quandam recipiens, auſtro, aut Euro flante, Celſi teſtimonio *lib.* 6. *cap.* 8. intumeſcens, quæ proprietates, cum in quibuſdam concretionibus cordis, Aortæ aliiſque vaſis adnatis reperiantur, ipſæ quoque polypi nomine jure connotantur.

LIX. Morbi quidem ſpecies nomine nova, ſed non re, cum ſuperiores ævi ſcriptores hujuſmodi excreſcentias in corde, & arteriis aliiſque partibus paſſim graſſantes obſervaverint quidem, ſed earumdem vel leviter tantum examinata natura vel ad vulgares polypos neglecta analogia alio termino expoſuerunt. Eas fortaſſe in corde repertas pituitam albam appellat Severinus, Benivenius *de abd. morb. pag.* 33. fruſtulum nigrioris carnis ſiniſtro ventriculo inſertum tuberculi nomine indigitavit. Grumos ſanguinis vocabat Panarolus *pent.* 2. *obſ.* 3. Fruſta pituitoſa & carnea a Spigelio, *lib.* 2. *de febr. tert.*, & Riolano dicta ſunt. Veſalius *lib.* 5. *ann.* 1. Schenckius *lib.* 22. Riverius *cent.* 2. *obſ.* 77. ſubſtantiam carnoſam, carneam molem, ac excreſcentiam carnoſam nuncuparunt. Rhodius *cent.* 3. *obſ.* 4. e dextra cordis auricula eruti folliculi meminit. Wormius *epiſt. med.* Barth. *cent.* 1. *ep.* 4. aliquando carunculas, aliquando vero pinguedinem, ſeu mucum eſſe indicabat.

LX. Bartoletus tamen *meth. de diff. reſp.* 4. *cap.* 3. cum hujuſmodi concre-

tiones in cadaverum ſectionibus ſæpe reperiviſſet, quæ cum prorſus caruncula**s** illas pituitoſas, ſubalbidas, nareſque obſtruentes, polypos dictas, æmularentur, primus forte omnium polypodes dicere auſus eſt, qua nomenclatura Piſſinio, Tulpio, Bartholino, Malpighio, atque aliis merito arridente; eaſdem uno ore polypos cordis indigitarunt, ſurgente tamen vocis etymo (uti Tulpius *lib.* 1. *obſ. med. cap.* 27. admonet) aliquatenus quidem e pedum frequentia ſed potiſſimum a formæ ac materiæ ſimilitudine. Quamobrem Malpighius *diſſ. de polyp.* eas etiam concretiones polypos vocat, licet multiplicibus, & oblongatis pedibus cordis ventriculos, & adjacentium vaſorum cavitates haud obſideant, ac Piſſinius *epiſt. de polyp.* fruſtula in placentulæ morem compreſſa, quæ ferme totam ventriculorum capacitatem replebant pro polypis deſignabat cordis.

LXI. Cum vero quoad colorem, ſubſtantiæ modum, magnitudinem, inſertionem, germinationem, aliaſque modificationes inter ſe plurimum differant cordis polypi, vix aliqua generalis proprietas ad eorundem determinandam naturam colligi poteſt, niſi ad communem illam ſtructuram, quam Polypodibus excreſcentiis particularem eſſe teſtatur nunquam ſat commendatus Malpighius, reducantur. Qui enim in dextro cordis ventriculo progerminant ſubalbidum ferunt colorem, in ſiniſtro vero atram obtinent rubedinem, plerique omnimode ſarcomatoſi ſunt; multi membranæ involuti ſubſtantiam pituitoſam, & limoſam nacti ſunt, ac Tulpio teſte *obſ. med. lib.* 1. *cap.* 27. concretam pituitam incluſam membranaceo involucro repræſentant. Aliquando informis maſſæ ac placentæ, modo ventriculis cordis tantum inhærent, quandoque per vaſa ita proſerpunt, tradente Bartoleto *meth. de diff. reſp.* 4. *cap.* 11. ut ad vaſorum diviſiones ramoſi & ipſi facti divaricentur: imo Schenckius *obſ. med. lib.* 11. e dextro cordis ſinu per venam cavam propagatos uſque ad caput & os ſacrum aliquando fuiſſe tradit.

LXII. Omnes tamen, ſi diligentius examinentur congeriem ſuperpoſitarum, extenſarumque pellicularum, diverſimode figuratam, variiſque divaricatam propaginibus, tendinoſis, ac nerveis radicibus, cordis, aut vaſorum parietibus additamenti modo inſertam, nullum facile liquabilem concretum ſuccum includentem videbuntur præ ſe ferre. Quo pacto a ſarcomate, ſcirrhoſis, ac folliculoſis tumoribus diſtinguuntur, qui ipſarum membranarum ſolidas partes componentium extuberantiæ ſunt, humoroſis concretionibus diſtentæ, & a grumis coaleſcentis ſanguinis diverſificantur, qui ſimpliciorem texturam ferentes, Polypis tamen ſimilem, Pſeudopolypi a Kerckringio *Specil. anat. obſ.* 73. dicuntur. E pluribus enim cadaveribus refrigerati, & condenſati ſanguinis intra vaſorum divaricationes, ac tortuoſitates diverſimode configuratæ concretiones, quandoque extrahuntur, quæ polypos prima facie mentiri videntur; ſed membranoſæ omnino non ſunt, uti veræ polypodes concretiones, & vulgares etiam polypi, qui licet Bartoleto adnotante, carnoſi videantur, omnes tamen in plures membranas reſolvuntur. Hinc ablata quacunque æquivocatione, illas cordis, vel vaſorum polypodes excreſcentias nuncupari æquum erit, quæ licet polyformes ſecundum omnes polypi vulgares proprietates non ſint, cum hoc tamen generico Polyporum Mechaniſmo conveniunt.

LXIII. Nunc ergo delineatæ Aortæ concretioni, in tot membranas diſtinctæ, etſi pedibus ac cirris careat, quis polypi homonymiam denegabit? Duplici etiam analogia ad maritimum polypum mutilatum ab Appiano *referente Piſſ. Epiſt. de Polypo* deſcriptum, & ad ſecundam vulgaris polypi ſpeciem, quam Hippocrates (*lib.* 2. *de morb. ſect.* 5.) carnem rotundam, & ad contactum mollem eſſe definit; ac Paræus membranam mollem longam & tenuem vocat; nec amplius cum Kerckringio *obſ. anat.* 73. dubitabunt plures legitimos cordis & Aortæ polypos adfuiſſe viris, quinimo ejuſdem redargutiones in accuratiſſimam Tulpii & Bartho-

tholini ſolertiam, quod in polyporum enarratione fuerit hallucinata in ipſius conjectura ſint retorquendæ.

LXIV. Morbum quidem uti nec nomine nec re, ita nec eventu novum quilibet vel ſuperficietenus Neotericorum monumentis evolutis, eſſe comperiet. Hinc etenim non diſſimilis polypi ex obſervationibus ſibi communicatis a Borello meminit Malpighius. In aorta prope cor (ſcribit ipſe) *quæ in tumorem excreverat ad menſuram duorum pugnorum polypus conſimilis magnitudinis repertus eſt, abſque appendicibus, & caudis, ejus autem moles membranoſis tunicis ad invicem ſuperpoſitis, abſque continuitate conſurgebat, quæ craſſitie non ſuperabat vulgarem chartam hædinam &c.* Bartholinus *cent.* 2. *Epiſt. Medic.* 94. quoque a ventriculo ſiniſtro in arteriam aortam juſto ampliorem ad octo digitos excurrentem in Cardinali Meltio Romæ viſum fuiſſe polypum; & *Cent.* 4. *Ep.* 11. ab utroque cordis ventriculo ad minimum uncias quatuor ponderantem polypum extractum fuiſſe teſtatur. Cujus etiam naturæ ſarcotica illa involucra fuiſſe putarem, quibus cor cum Aortico Aneuryſmate farciminatum fuiſſe Academici *Nat. Curioſ. Eph. Dec.* 1. *Ann.* 1. *obſ.* 18. adnotarunt.

LXV. Hujus vero eleganti ſpectata ſtructura non minorem naturæ induſtriam eſſe in morbis, tumoribus concinnandis, quam in organicarum partium educendis ſtaminibus fateri oportet; vixque opinabile eſſet cæca corpuſculorum combinatione mirum hoc opificium exorditum fuiſſe niſi elegantiores concretiones natura vel arte occaſionantibus, ſola materiæ neceſſitate efformatæ vim omnem architectonicam excluderent. Argentea enim ramenta in vitrea phiala ſpiritu nitri diſſoluta, addita aquæ fortis & Mercurii currentis certa proportione, in fruticem, quem metallicum dicunt, ſola innatantium Corpuſculorum figura, gravitate, ac mole diſponente concreſcunt. Eodem modo in lixiviis e quarumdam plantarum cineribus confectis ſalina quædam corpuſcula, in ejuſdem vegetabilis calcinati ſpeciem frigore condenſantur; pluraque concrementa lapidea in veſica tam urinaria, quam fellea non ſecus ac bezoartici lapides e caprarum ventriculis, in India orientali eruti, in plures cortices diſtincta paſſim occurrunt.

LXVI. Cum tamen ejuſdem mechaniſmum ſerius perpendo, mihi plantæ characterem quemdam exhiberi ad unguem videtur. Involutas ſiquidem membranulas dum fibrillis ac filamentis hinc inde irretitis, capitatæ braſſicæ folia æmulantur, eodem quaſi inſito principio aut ſaltem methodo vegetari, organorum analogia ſuadet. Quapropter non abs re eſſet putare, ad intimas aortæ aſperitates, qua cordi appenditur vel ad valvularum ſemilunarium margines prima polypi ſtamina ex plurium fibrillarum faſciculis a fibroſo ſanguinis craſſamento depromtis confecta, tanquam radices inſerta cum tubuloſa, & poroſa ſint omnia, etſi nudis oculis impervia appareant ab interfluentibus ſuccis jugiter irrigata, plantarum ritu in inſignem hanc molem extuberaſſe. Huic etiam conjecturæ polypodis ſubſtantiæ inæqualitas vim addit, quæ cum ad baſin durior, ac denſior, ad apicem vero mollior percepta ſit, non ſecus ac vegetabilium caudices vel caules ſurculis; ac gemmis ſolidiores iiſdem nutritium ſuccum e radicibus derivatum ſuppeditant; ab ea parte radicum vices gerente, particulis alimentitiis primo eluctatis & ſucceſſive contextis, Polypoſam plantam incrementa aſſumſiſſe coniicitur. Liquida namque intra primas illas fibrillas intercepta ab arteriæ contractionibus, & ſanguine e ſinu cordis erumpente, comprimentibus expreſſa, ob nimiam cohæſionem cum penitus deturbari haud potuerint, ſenſim ac ſenſim ad tubulorum extremitates excreſcentia, in membranulas extenſa ſunt. Hinc grandioris molis polypus factus, continentem aortam intra radicem, & divaricationem ejuſdem ob validiores

ini-

inibi impetus ab urgente ſanguine exercitos ita diſtendit, ut dilatationi congruam figuram, ac magnitudinem acquiſierit; ſingulari ſane eventu, cum in ea parte, in qua validiores contractiones exercentur, plenoque gurgite erumpentis ſanguinis impetus, vividiores recipiuntur, prima polypi ſtamina tantam reſiſtentiam obtinuiſſe, quin a liquidorum præterfluentium torrente direpta non fuerint, haud ſine admiratione concipi poſſit.

LXVIII. Ex his plurium menſium, ne dicam annorum fuiſſe hoc opus deducitur. Etſi enim ſanguis intra cordis ſinus, vel vaſorum cavitates brevi temporis ſpatio concreſcere poſſit, uti ſæpe polypodes concretiones in quibuſdam febribus, inflammatoriis affectibus, aut certis annorum conſtitutionibus fortaſſe intra breves acuti morbi terminos elaborari contingit; attamen ſi lateri aortæ tunicas, & cartilagineas plane fieri polypiformem ſubſtantiam in plures ac duras membranas concinnari, & late porrigi, longioris temporis laborem eſſe contenderem in hoc fortaſſe a maritimi polypi natura diſcedens, quod ultra bimatum vitæ ſpatium extenderit.

LXVIII. Cum vero vitium hoc inter initia, imo grandiori jam facto, vix ulla ſui vel communiſſima tantum cum ceteris morbis indicia præbeat; a quonam tempore prima polypi ſtamina fuerint exordita, vix datur conjecturæ locus; a quo tamen clariſſimus vir pulſus inæqualitate corripi cæpit, eundem ad ſenſibilem aliquam molem perveniſſe, cui Dyſpnœa ac cardiacis affectibus ſuccedentibus, tunc de inſigniori magnitudine haud dubitandum erat. Inæqualitatem quippe pulſus hujuſce morbi ſyllogiſticum ſignum eſſe arbitrarer, præſertim cum deficientibus aliis indiciis, quibus morbi cum eodem pulſus Rhythmo affines dignoſci ſolent, aſſiduo laborem infert. Quotieſcunque enim arteria magna compreſſibili concretione haud penitus occluditur, pro ut magis, vel minus cordis conſtrictiones, ſanguiſque erumpens in ipſam impetum faciunt, plus minus recluſa, inæqualem ſanguinis rivum transferens, huic etiam proportionales arteriarum diſtentiones conſtituit; ac ſi cordis anguſtia, tremor, ac palpitatio, & dyſpnoea pulſus inæqualitati adiiciantur, quia innuitur ſiniſtrum ventriculum vel non exonerari in aortam, vel refluum ſanguinem e vena pulmonica non exhauriri; de polypi inſigni magnitudine intra aortam vel de eodem ſiniſtrum etiam ſinum infarciente, certum judicium ferri poterit.

LXIX. Quod ſi in hoc caſu, tunc tantum polypus detectus fuerit, cum jam altioribus actis radicibus nulla arte deturbari poterat, haud deerat tamen alicujus tentaminis opportunitas a ſpecificis diſſolventibus, in Epiſtola enucleatis deſumta, quibus ſaltem ejuſdem porrectio ad totalem arteriæ obſtructionem, vel ſanguinis ſucceſſiva concretio, aut recens polyporum ſoboles in ſiniſtro ventriculo inhiberetur; a quibus fortaſſe magis intercepto ſanguinis commeatu, quam ab aortæ polypo, qui canali per medium aperto, ſat olei ad vitæ flammam adhuc perennandam, traiiciebat, immatura ſuffocatio prævaluit.

CAP.

C A P. LXXII.

De Ozæna.

Ozæna quid ſit.

I. NONNUNQUAM nares ita exulcerantur, ut cum cruſtis oſſiumque ſubinde corruptorum particulis odor fœditiſſimus ex eis emittatur. Quod vitii genus *ozænam* ſeu *narium ulcus fœdum atque malignum* Medici nuncupant, quo nempe facilius id ipſum ab illa diſtinguant narium exulceratione, quæ abſque inſigni fœtore eſt atque a catarrhis aut humorum corruptorum abundantia, vel ab aeris quoque inclementia provenit, facillimoque negotio per abhibitum ceruſſæ unguentum aliudve ſimile ſaneſcit. Solet autem eo ſemper gravior ac fœdior ozæna exiſtere, quoties cariem in oſſibus naſi ſimul ſibi habet adjunctam. Initio enim non niſi tunica narium interior ſolet eſſe exulcerata. Senſim autem vitium ad oſſa ipſa narium ſubtiliora, imo ipſius cranii ſinus atque oſſa maxillaria tandem procedit, atque ita cariem peſſimi moris concitat.

Cauſſæ mali quænam ſint.

II. *Provenire* autem ozæna utplurimum conſuevit a diuturnioribus aut catarrho, aut aliis id genus narium affectibus pertinacioribus: præſertim ſi paulo acriorem ſcorbutoque aut lue gallica infectum ſanguinem homines habuerint. Nonnunquam etiam vel a rebus acrioribus ſurſum in nares cum ſpiritu attractis membranamque narium adrodentibus, quales ſunt pulveres ſternutatorii acriores; vel etiam aliquando poſt polypum, vel etiam quandoque una cum polypo, ut ipſe vidi, ozæna pronaſcitur. vid. GLANDORP. de polypo.

Diagnoſis ac prognoſis.

III. Qua ratione *cognoſci* ozæna debeat, luculenter equidem, niſi ego fallor, ex iis pateſcit, quæ de extremo ejus habitu atque cauſſis jam jam propoſuimus. Ne quis autem ignoret, quid de ipſius exitu ſtatuendum ſit, ſciri debet, difficulter ei malo poſse ſuccurri. Præterquam enim, quod narium oſſa, præſertim ea, quæ *ſpongioſa* vocantur, mirum quantum tenera ſunt atque ſubtilia, non ſatis conſpici, multo minus accurate expurgari pars corrupta poteſt. Itaque vitium opinione citius ſerpit, tantumque cum naſi ſepto reliqua quoque naſi oſſicula ſic erodit, ut naſus externus non ſine maxima deformitate haud raro penitus concidat, nativamque & loquendi & ſpirandi facultatem inſigniter corrumpat. Solet hic tantus ſæpe fœtor ſequi ac deformitas, ut propter ozænam graviorem divortium inter conjuges juſte fieri poſſe, non ſine ratione quidam exiſtimaverint.

Curatio per medicamenta interna.

IV. Oportet igitur, quam celerrime quidem fieri illud ipſum poteſt, cum per externa, tum & vel maxime per interna medicamenta noxæ huic ſuccurrere. Atque ex *internis* quidem *medicamentis* quam maxime ſalutaria & neceſſaria hic ea ſunt, quæ ſanguinem corruptum, id eſt, pravum corporis habitum, corrigunt, & cumprimis ea, quæ morbis veneris adverſa ſunt. Spectant huc præter mercurialia medicamenta inprimis lignorum decocta. Cibus atque potus homini ærgo quam maxime lenis ſit ac modicus, neque acer, neque valentiſſimus. Sicubi ab impura venere exortum vitium fuit, nihil omnino valentius ad curationem videtur, quam ſi aut ſalvatione aut quovis alio modo convenienti lues venerea diligentiſſime propulſetur.

Curatio externa.

V. *Extrinſecus* ea præcipue adhibenda medicamenta ſunt, quæ ad expurganda ulcera præſcribi alias a Medicis conſueverunt. Pertinet huc præ aliis ſpeciatim aqua viridis HARTMANNI, ſiquidem ipſa identidem quotidie ex manu cava cum ſpiritu ſurſum in nares attrahatur; vel penicillo illinatur, vel etiam

per

per ſyrigam injiciatur, vel denique etiam cum linamentis convolutis oblongis ſive turundis, quam altiſſime licet, immittatur. Aquam calcis cum mercurio dulci permixtam egomet quandoque haud infeliciter eodem, ut jam jam diximus, modo adhibui. MAYERNUS & FALLOPIUS aquam aluminoſam temperatam haud parum hic proficere ſtatuunt. Decoctum e ſabina & ſcordio factum, in cujus libra una, ubi malum vehementius eſt, unguenti fuſci WURTZII uncia circiter una ſoluta eſt, mirifice hic prodeſt. Æque vero valens hic eſſe ille liquor adſolet, qui vel ex jam dicto unguento WURTZII, vel ægyptiaco cum admixtis roſarum melle ac ſpiritu vini conficitur, & ſæpius calide ſuperinjicitur. Denique nonnullius quoque uſus hic prædicantur eſſe turundulæ iſtæ, quæ ex unguento fuſco WURTZII cum adjecta vitrioli albi portiuncula præparantur atque in nares ſubinde inſeruntur, donec ulcus purgatum, atque fœtor & impurum ſublata ſint. Tandem vapor etiam cinnaberis carbonibus injecta, ſiquidem caute in naribus quandoque ſubjiectus haud parum ad ozænam curandam conferre a quibuſdam deperædicatur. Continuari autem dictum iſtud curationis negotium tantiſper debet, dum & materiæ curruptæ flexus & fœdus odor penitus evanuerint.

Curatio ozænæ cui caries adjuncta eſt. VI. Si jam tum *caries* ſimul incidit; curari malum ante vix poterit, quam eroſa narium officula fuerint ſeparata. Præcipuum vero ſalutis præſidium ab ipſa natura hic videtur eſſe expectandum. Quibus enim artificiis citius extirpari oſſiculorum ſpongioſorum caries poſſit aut debeat, nondum a Medicis eſt detectum: ſiquidem nec ferramentum candens, nec euphorbium, nec aliud remedium conveniens, præter jam jam laudata, applicari ſatis tuto aut commode hic valet. (*a*) Interim illud ſibi datum Chirurgus ſciat eſſe, ut vel hactenus propoſita, vel etiam alia id genus medicamenta ulcus expurgantia atque mollientia tantiſper immittat, donec tandem, poſt aliquot nimirum hebdomades, vel menſes etiam, officula corrupta elidantur. Si quæ forte oſſium corruptorum particulæ intus ſolutæ ac liberæ hærent, extrahi protinus ipſæ per adhibitam volſellam debent; ne ſcilicet ægro moleſtæ nimis ſint, aut partes ſimul integras contactu ſuo perdant. Sicubi vero paulo majores eædem ſunt, quam ut integræ educi commode queant, quemadmodum ego vidi, concidi prius forficis ope debent, ita poſtea vel ſponte excidunt vel facile extrahuntur. Oſſibus eductis, tantiſper continuari medicamentorum purgantium uſus debet, dum materia corrupta omnis cum fœtore penitus ejecta ſentiatur.

Nova curandi ratio, nempe Drakiana, VII. DRAKIUS, ſcriptor Anglus, anatomicus celebris, *novum aliquod & ozænæ genus & proprium ipſi curandæ artificium* in anatomia ſua anglice ſcripta, propoſuit. Scilicet laudatus auctor obſervavit, *ozænæ ſedem* quandoque in ipſo *ſinu maxillari* eſſe quærendam. Quod ipſum equidem hinc potiſſimum cognoſcatur, ſi poſito in partem integram capite, materia corrupta cum odore pravo ex naribus prodeat. Siquidem iſte ſitus quam aptiſſime per maxillæ foramen naturale id propellit, quod forte intus in maxillari ſinu deliteſcit. Attamen quia hac ratione ex hoc ſinu non ſatis exacte exhauriri materia corrupta poteſt, neque per medicamenta commode ſinus iſte expurgari, mirum non eſt, ſi ſecundum communem ozænas curandi rationem inſanabilis noxa iſta perſtiterit ſæpiuſque homines confecerit. Cui quidem calamitati ut ſuccurri felicius a Medicis poſſet, non ipſam modo noxæ indolem, ſed novam etiam eidemque adaptatam curandi rationem DRAKIUS perveſtigavit. (*b*) Simulatque nimirum in ſinu maxillari ſitum eſſe malum hoc deprehenditur, longe optimum DRAKIO videtur, alterum dentem molarem lateris ægri, quippe ſinui iſti proximum, evellere adhibitoque

(*a*) CELSUS jam hac de re conqueſtus eſt cap. de Ozæna, atque ad curationem promovendam naſum incidendum eſſe propoſuit.

(*b*) Nonnulli celebri COWPERO, Anatomico & Chirurgo Anglo, tam alia, quæ nova deſcripſit, quam cumprimis inventionem hujus curandi artificii tribuunt. Sed an verum hoc ſit, ego aſſeverare non poſſum.

que ferramento, ſive clavo quodam acuminato, ſive cuſpide (Tab. VII. fig. 2.) alveolum ad ſinum uſque maxillarem perrumpere. Quod ipſum quam facillimo negotio fieri utplurimum poſſe, idem DRAKIVS auctor eſt: ſiquidem os illud maxillare a materia corrupta ſi non plane exeſum, mirifice ſaltem detritum & emollitum utplurimum eſſe affirmat. His rite ſic confectis, non ſua tantum ſponte per hunc factum meatum pernicioſus liquor effluit, ſed ipſe quoque ſinus afflictus per identidem injectum medicamentum aliquod conveniens mundans & balſamicum quam exactiſſime poteſt expurgari. Neque expurgari ſolum, ſed glutinari quoque ac foveri pars ægra haud incommode poteſt; dummodo poſt peractam expurgationem & balſamica & glutinantia medicamenta aliquoties per dies ſingulos fuerint adhibita. Nobiliſſimi autem uſus hic ſunt elixir. proprietatis, tinctura myrrhæ & aloes; eademque vel ſola, vel cum roſarum melle & ſcordii vel ſabinæ decocto permixta. Quoties autem ex jam jam propoſitis medicamentis injectum aliquid eſt, protinus inſeri in foramen turundulam oportet, ne quicquid injectum fuit, juſto citius rurſum profluat. Emiſſo dein medicamento purgante, alia denuo turundula filo adſtricta diligenter immitti in vulnus debet, ne qua forte ipſum prius coaleſcat, quam ulcus rite fuerit expurgatum. Præſtantiſſimam vero eſſe, quam modo deſcripſimus, *DraKianam* hanc curandi rationem, non ipſa tantum res loquitur, ſed optima quoque rerum ſalutarium magiſtra experientia inventorem condocuit. Dignum denique obſervatu hic adhuc eſt, ipſum maxillæ os ita graviter quandoque a materia purulenta hujus ulceris jam eroſum adverti, ut extracto, quem ſupra poſuimus, dente, protinus eadem ex hoc foramine prorumpat. Quod ubi fit, tum neque clavo neque ferramento ad os perforandum opus eſt, quia foramen jam adeſt; ſed potius medicamenta laudata & purgantia, & balſamica ſtatim ſunt adhibenda, donec malum glutinetur.

CAP. LXXIII.

Quomodo ſarcire curta in naribus deceat.

QUA ratione naſus graviter vel ferro vel morſu vulneratus, ut aliqua adhuc parte hæreat, ſanari debeat, id ſatis jam tum eo loco declaravimus, ubi de faciei vulneribus fuit tractatum. (vid. P. I. L. I. Cap. XIII. No. 8.) Quibus autem artificiis e nova carne ex alia corporis parte adglutinata reſarciri naſus integer præciſus aut avulſus debeat, nondum ſatis conſtat. Tametſi enim vir clariſſimus, TALIACOTIVS, integrum atque multis figuris inſtructum de admirabili arte iſta libellum, titulo *Chirurgiæ curtorum per inſitionem*, olim conſcripſit; tamen, ſi Medicos & Chirurgos recentiores paulo exercitatiores adire volumus, ſingula iſta, quæ modo laudatus auctor hac de re propoſuit, artificia parum imo prorſus non ſuccedere exiſtimant: dum nova experimenta ſive obſervationes deficiunt. Igitur adverſus deformitatem naſi deperditi remedium *a naſo artificiali* ſive *ligneo ſive argenteo petitur:* (niſi forte recens ablatus naſus mox in loco naturali ſutura vel emplaſtris rurſus jungatur). (*a*) Siquidem is colore ad nativum faciei colorem proxime accedente obducatur, aptiſque ſimul clavis, & cochleatis & elaſticis, inſtruatur; quo nempe commodius

(*a*) Exemplum ablati naſi & ita reſtituti habet BLEGNY *Zod. med. Gall. An.* 1680. *pag.* 75. aliudque GARENGEOT *in Chirurg.* Tom. III. cap. de polypo, pag. 55. de naſo morſu ablato & ope ſuturæ reſtituto.

dius firmari & reliquæ naſus parti adaptari is commode valeat: quemadmodum machinæ ejuſmodi mihi præſto ſunt. De naſo ſecundum longitudinem profunde diſſecto ejuſque ſingulari curatione per ſuturam cum acubus relictis vid. ROONHUYSIUS Obſerv. Chirurg. XXIV.

C A P. LXXIV.

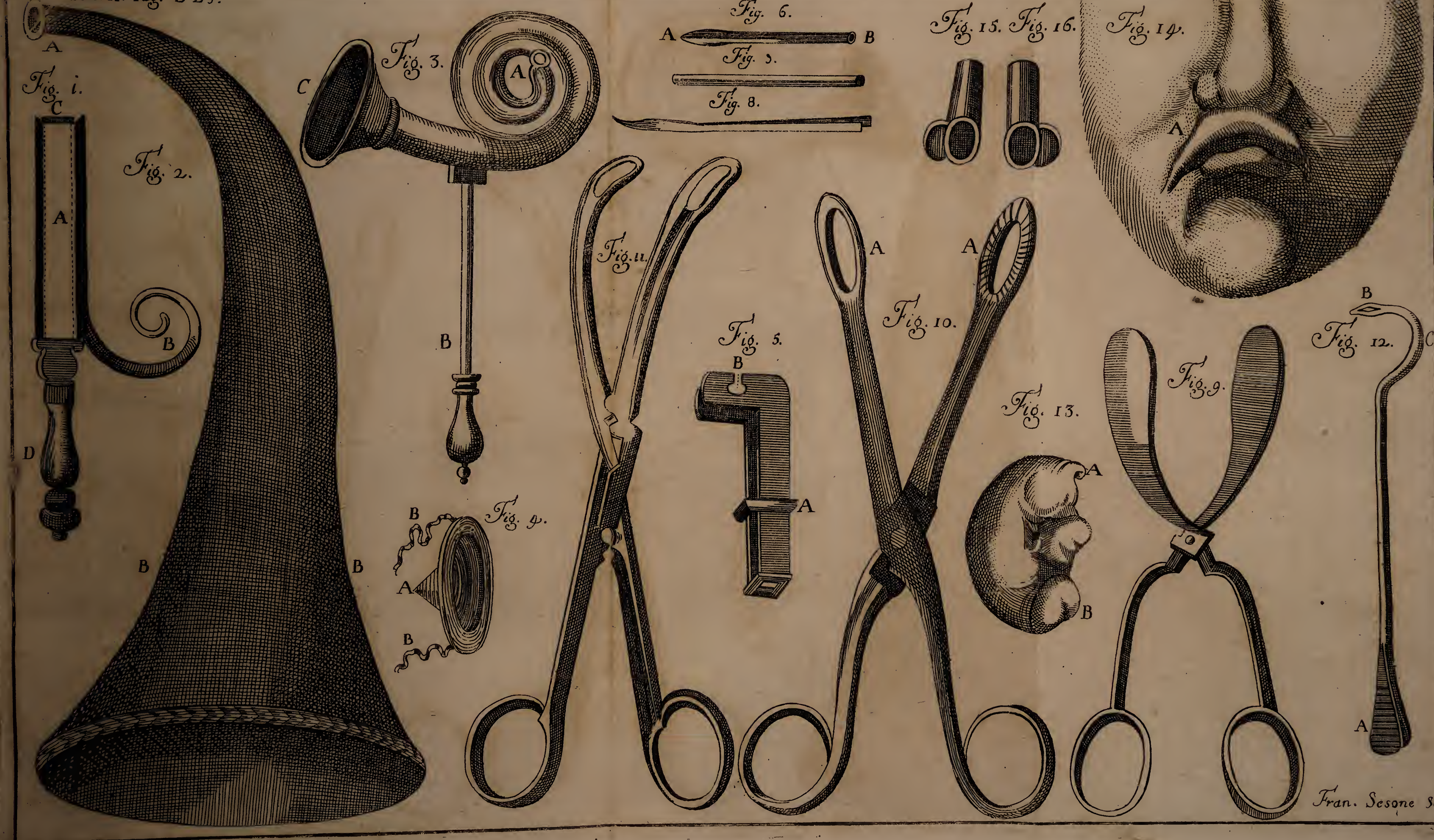
Quomodo narium foramina præter naturam concreta deoperire conveniat.

Noxæ natura deſcribitur. I. NArium foramina in quoquam concreta præter naturam & manu Chirurgi curata rurſus fuiſſe nondum, quod ego ſciam, in ſcriptoribus Chirurgicis relatum inveni. Poſſe vero utique noxam ejuſmodi nonnunquam incidere, eamque curari quoque rurſus poſſe, ipſe rerum uſus aliquoties me docuit. Oblatus enim primo Helmſtadii an. 1721. ejuſmodi infans pauperculus mihi fuit, tres quaſi annos natus, cui, propter negligentiorem, ceu fieri apud homines inopes ſæpe ſolet, curam, non facies tantum univerſa, & cumprimis nares & labra, graviter a variolis exulcerata, ſed nares quoque inde concretæ, ipſumque labrum ſuperius ſurſum valde reflexum ac firmiter cum naribus concretum reperiebantur, (vid. Tab. XIX. fig. 14. litt. AA.) quas uberius hoc claudebat. Narium foramen dextrum penitus erat præcluſum, ſiniſtrum autem uſque adeo arcte conſtrictum, ut ne minutum quidem aciculæ capitellum immitti commode poſſet. Unde ſummam infans iſte ſpirandi difficultatem, noctu præſertim in ſomno, contraxerat, ut parentes inde ſingulis fere momentis illum ſuffocatum iri pertimeſcerent.

Curatio prima. II. Complicatam vero iſtam geminam noxam ut curarem, hanc curandi rationem ego ſum ingreſſus. Nempe in clara luce infantem ægrum quoad caput, manus atque pedes, firmiter continendum adſtantibus commiſi. Mox adhibito ſcalpello ſuperius labellum a naribus ſeparavi ac detraxi. Tum alio eodemque tenuiori ſive minori ſcalpello & ſiniſtrum & dextrum naſi foramen ad naturalem uſque amplitudinem rurſus aperui. Dehinc ſpecillum quoddam (Tab. I. litt. K,) in utraſque nares immiſi, ut ſtatum earum, an ſcilicet ſatis apertæ etiam ſuperiori in parte ſint, explorarem, earundemque alterutram uſque adeo intus adhuc præcluſam reperi, ut denuo ſcalpellum, ſed provide tamen, fuerit adhibendum, ad reliquam connexionem dividendam. Adapertis ſic rurſum, quantum naturaliter decet, naribus, profluvioque ſanguinis aliquantiſper ſibi relicto, paulo craſſiorem atque ex linamentis confectam turundam ſingulæ nari inſinuavi. Sic enim quam commodiſſime prohiberi poterat, ne aut nimia ſanguinis profuſio incideret, aut nares denuo coaleſcerent. Ipſum autem labrum ſuperius ut in priſtinam poſituram paulatim reſtituerem, linamenti carpti & contorti affatim una cum emplaſtro & ſplenio oblongo atque anguſto naribus ad labrum deprimendum ſubjeci, ſuperinjecta dein faſcia quatuor capitibus inſtructa; qualem nimirum in labris leporinis applicare ſolemus. Quam ipſam equidem deligandi rationem per aliquot dies ſubſequentes ſervavi; ſed ita tamen, ut ſequenti tempore linamenta ſive turundæ ſpiritu vini vulgari imbuerentur. Itaque effeci, ut non labrum modo ſaneſceret, ſed ipſa quoque narium foramina ampla ſatis atque aperta primis octo diebus perſiſterent.

III. Sed vero quando ipſius infantis mater paupercula paulo vel negligentius

vel


Fig. 1.
Fig. 2.
Fig. 3.
Fig. 4.
Fig. 5.
Fig. 6.
Fig. 7.
Fig. 8.
Fig. 9.
Fig. 10.
Fig. 11.
Fig. 12.
Fig. 13.
Fig. 14.
Fig. 15.
Fig. 16.
Fran. Sesone Sc



vel imprudentius noxam iſtam tractabat, dum malum jam ſanatum credebat, turundam plane removebat, neque ex negligentia amplius infantem ad innovandam deligationem mihi offerebat; quare fieri aliter vix poterat, quam ut recentium iſtiuſmodi vulnerum oræ denuo confervefcerent & quidem uſque adeo, ut poſt aliquot dies nares vix amplius tenue ſpecillum admitterent. Itaque, cum parentes negligentiam ſuam agnoſcerent, atque a me denuo auxilium peterent, narium foramina eodem, ut antea, modo iterum aperui, turundiſque primo per octiduum, dein tubulis plumbeis alatis, in hunc finem a me excogitatis, (vid. Tab. XIX. fig. 15. & 16.) & in nares inſertis tam diu aperta ſervavi, donec & vulnera glutinata & nares priſtinæ amplitudini reſtitutæ reperiebantur. *Curatio altera.*

IV. Alterum curationis hujus ſpecimen edidi an. 1725. in ruſtici cujuſdam puerulo, quippe qui ex naribus propter variolas quoque præcluſis graviter admodum etiam laborabat; quem eodem modo curavi. Tertiumque idem præſtiti in puerulo mercatoris Halberſtadio ad me delato: ubi vero loco tubulorum plumbeorum, qui facile comprimuntur & figuram ellypticam mutant, alios ex orichalco ſubſtitui. Opera vero danda, ut, ſicut uſu deprehendi, ejuſmodi ſatis magnis tubulis nares diu apertæ & dilatatæ ſerventur; alias ſi nimis cito removentur, mirum eſt, quantum nares, quamvis ampliſſimæ antea videbantur, brevi vehementer rurſus contrahantur. *Alia exempla.*

Explicatio tabulæ decimæ nonæ.

Fig. 1. Ferramentum tubulo inſertum atque ad partem auris externæ, quam *antitragum* Medici vocant, in parte poſteriori contra dentium dolores adurendam accommodatum. Litt. A denotat tubulum, B ejus manubrium, C ferramentum extra tubulum paulo prominens, D ferramenti manubrium.

Fig. 2. *Inſtrumentum acuſticum* denotat, ad cornu vel tubæ figuram exaratum: cujus pars altera & anguſtior A in aurem immittitur, atque manu circa extremum alterum BB, quod tubæ inſtar expanſum eſt, apprehenditur: ita ſi ſono hæc opponitur, egregie audiendi facultatem auget.

Fig. 3. *Aliud inſtrumentum acuſticum*, quod tuba aliquoties contorta eſt indicat: cujus pars quoque anguſtior A in aurem immittitur, anſa B manu comprehenditur, atque pars amplior C ſono excipiendo exponitur.

Fig. 4. Adhuc aliud inſtrumentum acuſticum ex *Fr.* DEKKERO mutuatum, & ex argento confectum, cujus pars turbinata A in aurem immittitur, atque deinde funiculorum BB adjumento circa aurem ſic firmatur, ut ſub capillis abſcondi commode poſſit, nec manu ſuſtentari indigeat.

Fig. 5. Ferramentum *lobo auris comprehendendo* ac firmando deſtinatum, quo commodius is acu perforari poſſit.

Fig. 6. Acus ex chalybe vel argento duriori confecta, in anteriori parte A cuſpide, in poſteriori vero B, tubulo inſtructa, ita, ut non perforando ſolum auriculæ lobo, ſed filo plumbeo quoque ſimul trajiciendo idonea ſit.

Fig. 7. *Filum plumbeum* lobo perforato tranſmittendum, donec ſaneſcat foramen.

Fig. 8. *Alia acus* eidem uſui deſtinata, quæ in parte poſteriori tubulo fiſſo, inſtar acus lardariæ inſtructa eſt, pro filo plumbeo aptius comprehendendo ac tranſmittendo.

Fig. 9. *Volſella* retuſa *pro polypo* narium extrahendo, e PALFYNO.

Fig. 10. Similis fere *volſella*, ſed circa extrema *perforata*, ut polypum firmius

comprehendere valeat.

Fig. 11. Alia *volſella*, eaque roſtro incurvo, polypis narium in faucibus propendentibus extorquendis deſtinata.

Fig. 12. *Ferramentum pro polypo*, cujus radix e latere naris non nimis profunde hæret, aptius ligando. A denotat manubrium, B apicem obtuſam, ſed acus inſtar perforatam, per cujus foramen filum ſericum tranſmittitur, quod hujus ferramenti ope radici polyporum commode circumducitur. Curvata C efficit, ut facilius radicem polypi comprehendere & ambire queamus.

Fig. 13. *Polypum* illum exhibet, qui ferramenti fig. 12. ope a me ablatus fuit. A radix ejus, quæ externo & medio naſo adhæſit; B pars extra nares propendens.

Fig. 14. Oſtenditur pars faciei, in qua non ſolum *nares* erant *concretæ*, ſed etiam labrum ſuperius AA valde reflexum & cum naribus, quas claudebat, arcte concretum.

Fig. 15. & 16. Tubuli duo vel ex plumbo, vel ex orichalco facti, atque ala inſtructi, naribus apertis ſervandis poſt earum ſectionem deſtinati, & quidem alter fig. 15. pro nare dextra; alter fig. 16. pro nare ſiniſtra.

De labrorum vitiis, quæ manu & ſcalpello curantur.

CAP. LXXV.

De labris leporinis.

Labrum leporinum quid ſit. I. SOLET in quibuſdam hominibus labrum, & ſuperius quidem præcipue, ita fiſſum a natura ſæpe eſſe atque curtatum, ut labri leporini formam præ ſe ferat: vid. Tab. XX. fig. 1. tale, quale adhuc hoc anno vidi & curavi.) *Labia* igitur ſive *labra leporina* propter ſimilitudinem cum labris leporinis Medici vitium iſtud nuncupant. (*a*) Quod ipſum equidem nunc gravius eſt, nunc levius atque mitius; prout nimirum vel major vel minor in labris hiatus aut defectus adeſt; aut vel major vel minor mutilatio accidit; quæ nonnunquam tanta eſt ac tam deformis, ut exciſam vel evulſam prorſus portionem aliquam ex ipſis crederes. Quandoque, ut ipſe etiam aliquoties vidi, *duplex fiſſura* in uno eodemque labro adeſt, quæ aliquando litteram M fere repræſentat, & tunc *duplex labrum leporinum* appellari ſolet. Habet ea res, præter inſignem deformitatem, illud quoque incommodum, ut infantes minus facile & quandoque prorſus lac ex uberibus ſugere nequeant; neque ab adultioribus eis ſermo explicari queat. Interdum noxa illa, & quidem in inferiori quoque labro, *ex male tractato ipſius vulnere* ſuboritur. Illa *vera*, hæc *falſa* labra leporina appellari poſſunt. Id vero, ubi ſcilicet natum cum ipſo homine vitium eſt, palatum ſæpe ſimul, vel ex parte, vel in totum fiſſum ad nares & uvulam uſque eſſe ſolet, atque uvula haud raro, ut ſæpius vidi, prorſus deficit: adeoque palatum nunc levius, nunc ita graviter fiſſum eſt, ut ad uvulam uſque ſeſe extendat. Hinc mirum videri neutiquam debet, ſi poſt ſanatum etiam vitium externum interior tamen noxa, utpote inſanabilis, remaneat, quæ valde difficilem & ingratam, per fiſſum ſcilicet palatum & nares emiſſam, vocem efficit. Et vero quo minor & æqua-

(*a*) In figura, quam *Garengeot* in operat. Chirurg. cap. de lab. leporinis ſiſtit, nulla labri diviſio conſpici poteſt, ſed labrum integrum apparet.

æqualior externa mutilatio vel hiatus eſt, hoc etiam facilior ejus curatio eſſe ſolet; quo contra major & inæqualior, hoc difficilius ſuccurritur. Quin etiam interdum uſque adeo peſſime curtata ejuſmodi labra & deformia reperiuntur, ut nullam omnino curationem, præſertim in infantibus junioribus, admittant: quæ tamen in adultioribus ſubinde adhuc ſperanda. Ita & duplex labrum leporinum propter magnum hiatum aliaſque ob cauſſas ſæpe quam difficillime reſtitui poteſt. Interdum pars maxillæ vel dens unus vel alter in fiſſura prominent: quæ niſi removeantur, curatio vix ſuccedit.

II. Quando labrum leporinum recens, ſive a vulnere factum, ſutura nodoſa, ut in vulneribus dictum eſt, ſanatur. Sed ſi pars labri amiſſa, acubus, ut in vero labro leporino. Quando vero labra leporina vera curationem admittunt, res ita hic conſtituta eſt, ut ars quidem partes, natura deficientes, efficere nequeat; ſed hoc tamen præſtare poteſt, ut partes, natura hic non cohærentes, conjungere atque glutinare queat. Igitur in ipſo curationis negotio inprimis opera danda eſt, ut quicquid in labris curtum vel fiſſum eſt, quam commodiſſime licet, conjungatur ac glutinetur. Quod ipſum equidem quia fieri abſque ſectione & ablatione orarum labri fiſſi neutiquam poteſt, atque hæc res ſine magna circumſpectione rite fieti nequit; operæ pretium facturi nobis videmur, ſi breviter, ſed luculenter tamen, optimum, qui nobis videtur, operationis modum deſcripſerimus. Primo eligendum, ſi fieri poteſt, *tempus*, quo aer temperatus eſt, cumprimis ver, æſtas vel autumnus. Præſtat tamen præ reliquis tempus vernum, utpote utplurimum temperatiſſimum & curationi maxime idoneum. Deinde non ſuſcipiatur hæc curatio in homine aut in infante ægrotante, ſive alio adhuc morbo laborante, aut nimis debili; ſed ſano, ac ſatis robuſto, vel ſi vitium aliquod adſit, hoc prius debitis remediis curetur. Ceterum æger *leni purgante* ad operationem præparetur, ſervata ſimul per aliquod tempus legitima victus ratione. (*a*) Et ſi ad operationem ipſam accedere volumus, eligatur etim *locus* clarus, ut videre ſatis queat Medicus, quid agendum. Præſto præterea fit ſequens apparatus: nimirum *forſex* idonea, (Tab. I. litt. C.) *acus* aliquot peculiares, ut Tab. IV. fig. 21. & 22. vel Tab. XX. fig. 2. 3. 4. 5. vel ex auro duriori, vel ex argento, vel etiam, ſi lubet, ex orichalco, dummodo ſatis acuminatæ ſint, & quidem apice vel triangulari, ut in fig. 2. vel plano ut in fig. 3. 4. 5. quo facilius per labra trajici poſſint. Ferreæ minus idoneæ cenſentur, quia facile ærugine corripiuntur, & ſic in extractione moleſtias, dolores aut lacerationes creant. Præterea *fila* aliquot robuſta ſericea, *vas aqua calida repletum* cum ſpongia, linamenta carpta, *balſamum* vulnerarium, *faſcia* longa & anguſta, & ſi vel acubus acutis in vulnere relinquendis utamur, vel dens vel maxillæ pars nimis per fiſſuram promineat, ut curationem impedire queat, *forceps* idonea, pro his auferendis, ac denique aqua Reginæ Hungariæ aut aliud quid ſimile, pro ægro, ubi forte opus eſt, refocillando: atque his ita præparatis ad operationem ipſam ſequenti ratione Chirurgus idoneus accedere poteſt. Scilicet *ubi jam adultus homo eſt*, collocare ipſum lumini adverſum in ſella quadam oportet, capite interim miniſtro quodam ad continendum commiſſo. Ubi vero *in infante* ſuſcipienda operatio eſt, utpote in quibus longe frequentius ea inſtituitur, tum deponere iſtum in gremio hominis alicujus robuſti in loco claro convenit, binoſque adminiſtros juxta conſtituere, quorum alter pedes, alter ex iis caput infantis gnaviter contineat. Manus etenim comprehendi firmiter ab illo poſſunt & debent, qui in gremio ſuo infantem ſuſtinet; vel manus in infan-

Operatio.

(a) *Garengeot* vult cap. de labr. leporinis, ut ægro prius aliquoties ſanguis mittatur. Quia vero infantes plerumque ſunt, eique tenerioris in quibus hæc curatio inſtituitur, rectius ea in his omittitur.

ſantibus minoribus faſciis etiam commode comprehendi poſſunt. Tum ubi paulo amplior hiatus eſt, ut labra fiſſa commode conjungi nequeant, requiritur ad faciliorem labri fiſſi conjunctionem & glutinationem, ut utraque ejus pars, & cumprimis etiam frenulum labri ſuperioris forficis adjumento præ omnibus a gingiva in tantum diſſolvatur, quantum ad labri fiſſi conjunctionem opus eſſe videtur; ſed provide tamen & ſic, ne ipſa gingiva tota perrumpatur, & os maxillæ forte denudetur, unde damnum oriri poſſet. Poſtea ipſius hiatus ſive rimæ oras, quia cutem ſiccam ipſæ habent, forfice prædicta ſubjecta Chirurgus utrinque accurate reſcindat, ut ubique, & cumprimis etiam in ſuprema parte (quæ quandoque peculiarem inciſionem requirit) probe cruentea fiant. Cavendum vero, ne, ubi hiatus jam per ſe valde magnus, nimium auferatur: periculum etenim eſt, ne, ſi paulo largius oræ reſcindantur, vel difficulter aut prorſus non contrahi poſtmodum atque glutinari queant; quando vero non ſatis reſectum eſt, non glutinatur. Cruentæ hiatus oræ ſpongia prius mundatæ, diligenter ab adminiſtro quodam contineantur, atque vel binis, vel tribus etiam, pro vulneris ſcilicet modo ipſiusque hominis ætate, acubus ita trajiciantur, ut ad calami ſcriptorii circiter amplitudinem utrinque a fiſſura diſtent. Namque ubi nimis anguſtam partem ipſæ comprehendunt, vulneris oræ facile, præſertim ſi infantes, ut fieri plerumque ſolet, ſæpe clament, diſrumpuntur atque lacerantur. Seorſim autem ſingulæ acus & æqualiter a ſiniſtra fiſſuræ ora ad dextram ſic immittuntur, ut ad ſupremum vulneris angulum, qui, ut jam dictum, probe cruentus eſſe debet, prima, & ſic deinceps reliquæ inferius tranſeant, atque ad lineæ quaſi mathematicæ vel calami ſtraminei latitudinem ab invicem diſtent. Sic enim quam aptiſſime contineri glutinandæ hiatus oræ poſſunt. Quandoque haud omnino alienum eſt in ſuendis adultorum præſertim labris, utpote aliquanto ſolidioribus, *manubrium* iſtud, quod *acutenaculum* appellavimus, & ad commodius continendas atque deprimendas acus ſupra commendavimus, (Gallis *Protaiguille*, vid. Tab. VI. fig. 2. vel 3.) hinc in auxilium vocare; quamvis is, cui digiti ſatis ſunt expediti, eo, ut quidam putant, (*a*) hic non abſolute indigeat. Semper enim ſine eo, quæ hic facienda ſunt, commode ſolis manibus perfeci & adhuc peficio.

Filum quomodo injiciendum ſit. III. Simulatque ſic trajectæ acus ſunt, proximum eſt, ut labia fiſſa & cruenta ſpongia rurſus, ſi opus, prius mundata, quam exactiſſime a miniſtro quodam comprehendantur. Tum filum aliquod lineum vel ſericum ſatis robuſtum atque ceratum in altera acus parte firmatur, (*b*) atque dein vel ad formam numeri 8. tranſverſim poſiti (∞) Tab. IV. fig. 21. & 22. vel, quod idem videtur, circularibus ductibus circum fibulas iſtas ſingulas, initio vel a ſuprema vel infima facto, involvitur, (vid. Tab. XX. fig. 5.) quantum nimirum ad contrahendas rimæ oras ſufficit, atque in fine nodo firmatur. Dehinc acuum harum cuſpides forcipis acutioris adminiculo ſic decerpi ſolent, ut non niſi ad calami ſcriptorii amplitudinem ſuper vinculum injectum promineant, ne labra facile compungant ac dolores & inflammationes moveant. Quamvis ubi acus breviores paulo ſint, & apicibus linamentum vel ſpongiolæ portiuncula immittitur ac ſubmittitur, hoc non adeo neceſſarium eſt: imo potius minus neceſſariis ægrotantium incommodis, dum hoc omittitur, occurrimur; quia ſic periculum non eſt, ne acus ſive fibulas decerpendi negotium graviter ipſos angat vel affligat, Chirurgoque laboris compendium facit.

Deligatio quomodo fieri debeat. IV. His ita jam diligenter confectis linamentum aliquod molle atque in roſa-

(a) Ut *Garengeot* loco citato.

(a) Firmari poteſt filum vel in altero extremo ope nodi; vel cum medio fili in formam anſæ complicati, & acui circumjecti.

ſarum melle tinctum plagam inter & gingivam collocandum eſſe vulgo præcipiunt, ut vulnus intus in ore glutinet: id quod quidem in adultis & ratione præditis locum habere poteſt; ſed in infantibus varia incommoda inde metuenda. Nam primo ſine aliqua vi id illis ſubmitti non poteſt, qua, præſertim quia clamores ſive vagitus eorum accedunt, facile junctæ labrorum oræ divelli rurſus poterunt; deinde periculum eſt, ne poſt aliquod tempus vel horas linamentum illud decidat & in fauces irruat, unde vel tuſſis hic pernicioſiſſima, vel omnino ſuffocatio concitetur: igitur hoc in his potius omittendum eſſe cenſeo. Vulnus autem externum vernice aut peruviano vel quovis alio balſamo vulnerario inungitur, linamentiſque carptis & ſpleniolo contegitur: ſuperinjecto, ſi lubet, pro aptius continenda rima, emplaſtro glutinoſo quatuor extremis ſive capitibus (in forma Tab. II. fig. d) inſtructo, quarum binæ in dextra, binæ in ſiniſtra mala firmantur; itemque faſcia digitum tranſverſum vel pollicem lata, quatuor itidem capitibus prædita; vel ſimplici etiam ejuſmodi anguſto linteolo ſive faſcia, duobus tantum capitibus prædito: cujus extrema circa occiput vel nodo vel aciculis in vitta ægri firmari poſſunt. Sunt in Chirurgis nonnulli, qui ad graviores labiorum rimas accurate comprehendendas faſciam iſtam, quæ *uniens* vulgo dicitur, atque in deligandis frontis vulneribus oblongis magno cum fructu applicatur, (vid. Tab. II. fig. f.) digiti amplitudine præditam, ſuper emplaſtrum injiciendam præcipiunt: ſed cum hoc in malo potius detrimentum, quam emolumentum, ob fortiorem, dum acubus nititur, preſſionem, inde ſit metuendum, rectius hic omittitur, & antea laudatæ faſciæ, quæ non comprimendi, ſed continendi ſolum ſcopo, ne ſcilicet medicamenta aut linamenta decidant, præferendæ. Quod ipſum etiam, niſi ego fallor, de emplaſtris glutinoſis valet: præſertim in infantibus, qui ſolum, dum hæc applicantur, diutius plorant, eoque ipſo damnum facile in labro conſuto patiuntur. *Garengeot* vult, ut poſt operationem quoque ægris bis vel ter ſanguis e venis detrahatur. Verum ob rationes ſupra poſitas hoc plerumque ſupervacuum ac præter neceſſitatem fieri videtur. Nec unquam adhuc in hoc malo illud feci, & tamen feliciter ægros ſanavi.

V. Communis equidem veterum doctorum opinio eſt, modo deſcriptam *labiorum leporinorum curationem in infantibus tenellis*, hoc eſt, iis, qui alterum ætatis annum nondum compleverunt, *minus tuto ſuſcipi poſſe*. Quin etiam, ſi audire GARENGEOTIVM (*a*) voluerimus, haud ante quartum vel quintum ætatis annum ſine damno tentare operationem iſtam convenit. Sed contrarium tamen ipſe rerum uſus, magiſter optimus, quicquid ratio in contrarium dictitet, dudum docuit. Neque enim exempla deſunt iſtiuſmodi infantulorum, qui, tametſi ſextum vel ſeptimum imo tertium menſem vix attingerant, feliciter tamen ab his ipſis labrorum vitiis ſunt liberati, ſi modo ceterum ſani, & curatio rite inſtituatur. (*b*) Imo parentes ejuſmodi infantum fere nunquam ad quartum vel quintum uſque annum expectare, & curationem eouſque differre volunt; ſed inſtant & urgent, ut operatio mox primo vel altero anno ſuſcipiatur, & quemvis potius agyrtam aut circumforaneum adeunt, ſi bonus Chirurgus eam in tenera ejuſmodi ætate perficere detrectet, & per aliquot adhuc annos differre velit, ut ſæpius obſervavi, qui eam etiam quam ſæpiſſime ſatis feliciter perficiunt. Nam parentes, & præſertim matres, primo dedecori ſibi ducunt, ut hac noxa ſignati infantes non curati in ludibrium hominum in publicum prodeant; qui tamen vix aut difficillime per quinque annos domi contine-

An in infantibus etiam inſtitui curatio illa poſſit.

(a) In operat. Chirurg. cap. de labr. leporinis,
(b) Vid. ROONHVYSII *obſerv. Chirurg.* qui egregias circa hujus mali in infantibus & ſpeciatim decem hebdomadum & curationes & cautelas deſcripſit.

tineri poterunt. Deinde ne mulieribus prægnantibus, imo ipſis matribus iterum gravidis conſpectu ſuo difformi terrorem incutiant, ut ſimiles poſtea, ſicuti ſæpe factum eſt, difformes fœtus producant: id quod revera genuinos Chirurgos ad maturandam curationem excitare debet, & cumprimis quidem tunc, quando hiatus labrorum vel exiguus vel ſaltem non nimis magnus eſt. Hoc enim in caſu curationem feliciter ſæpe ceſſiſſe novi, idque etiam ROONHVYSII, Chirurgi hac in parte exercitatiſſimi, aliorumque multæ teſtantur obſervationes. Ceterum in iſthac infantulorum curatione neceſſarium inprimis eſt, *quam diligentiſſime ipſos ante operationem a ſomno detinere*, imo &, ſi lubet, anodynum quoddam prius remedium ingerere; quo facilius nimirum atque diutius poſt confectam operationem illi obdormiſcant, neque vagiendo vel ejulando rimam contractam denuo reſolvant, ſed ut potius ſomni illius tempore glutinatio egregie promoveatur. Tum illud quoque providendum hic in opere eſt, ut pronum potius, quam retrorſum verſus caput infantis detineatur; *ne* in opere *ſanguis in fauces profluat*, excitataque tuſſi chirurgum & curationem impediat. Quanquam autem larga ſubinde ſanguinis copia prorumpere ex recens inciſis hac ratione labris conſuevit, tamen nihil magnopere eſt, quod aut chirurgus, aut ſpectatores extimeſcere debeant. Namque iſta ſanguinis profuſio tantum abeſt, ut noceat, ut potius ad prohibendam inflammationem aliquid conferat. Imo etiam ſanguinis ille curſus continuo ſiſtitur, ſimulatque commendatæ ſuperius ſuturæ ac vincula decenter labiis ſunt injecta.

Obſervatio de inſtrumentis, itemque dente, qui nonnunquam in rima prominet. VI. Sed quo facilius tamen præcaveri largior in ipſa operatione ſanguinis profuſio hic poſſet; quo item commodius atque mitius operatio ipſa procederet, illud ſibi datum chirurgorum nonnulli exiſtimarunt eſſe, ut propria hunc in uſum inſtrumenta ſive *tenacula* pararent, labro curto utrinque ad fiſſuram ante applicanda, quam ſcalpellum aut forfex admovetur. (vid. Tab. XX. fig. *6.* & *7.*) Quæ tametſi & aptiorem plagam ad cicatricem producendam accommodata eſſe & dicantur & videantur, rarius tamen atque adeo rariſſime adhibentur. (*a*) In infantibus, præſertim ubi palatum fiſſum, *pars oſſis maxillæ ſuperioris*, & in pueris paulo adultioribus hoc morbo laborantibus, haud raro *dens aliquis grandior per fiſſuram labri indecore prominet*, ita, ut labrorum conjunctionem & glutinationem impediat: quæ proin, ad commodius inſtituendam curationem, forcipe tolli, vel extrahi ante ſemper debent, quam ad inſtaurandum labrum diffiſſum nos accingimus.

Quid in deligationibus innovandis inprimis obſervandum ſit. VII. Quod attinet ad deligationem, eam ante tertium diem reſolvere non convenit; niſi quid forte id urgeat. Namque tum demum luſtrari tuto atque a ſordibus expurgari vulnus poterit: ſi modo debitam in ipſa reſolutione adhibuerimus providentiam. Ne qua enim forte cum faſciis atque emplaſtris oræ labri contractæ denuo ab invicem abſtrahantur, vino calido circa vulnus deligationem probe prius inungere oportebit; ut nimirum facilius & ſua quaſi ſponte ſingula reſolvantur. Tum ubi forte filum circumductum paulo laxius factum reperitur eſſe, ut oras non ſatis contineat, filum aliquod novum circum fibulas rite involvendum eſt, & oræ arctius denuo conſtringendæ: id quod tamen raro accidet. Ubi vero ſatis adhuc bene ſingula ſeſe habere percipiuntur, tum in id potiſſimum intendi cura Medici debet, ut & balſamo vulnerario decenter iterum plumulæ vel penicilli ope vulnus inungatur, &, poſito labrum inter & gingivam linamento novo in adultis: reliqua eodem modo fiant, quem in prima deligatione præſcripſimus. Simulatque dein poſt tres vel quatuor dies conferbuiſſe vulneris labra deprehenduntur, haud alienum eſt acum mediam, ſi nempe tres ad-

(a) Alius adhuc fabricæ tenacula in hunc uſum laudata poſſideo; quia vero vix aut raro ſaltem iis indigemus, ea hic delineare nolui.

adfuerint, vel ſuperiorem, ſi non niſi binæ adſunt, digitis vel per adhibitum forcipem, ſed quam providiſſime tamen, & poſt utrinque applicatos labio digitos, qui oras ejus comprimere debent, educere; idemque prorſus negotium in reliquis ſingulis ſequentibus diebus, vel etiam poſt alterum quemque diem iterare. Sic enim ipſa quoque filamenta quam facillimo negotio vel ſua ſponte etiam recedent. (*a*) Quibus confectis nihil amplius reſtat, quam ut ſingulis diebus balſamo vulnerario, vel melle roſarum, vel ſirupo violarum, locus afflictus inungatur, emplaſtroque dein glutinoſo & faſcia anguſta uniente per aliquot adhuc dies comprehendatur, donec tandem penitus plaga conſanuerit. Tandem iſta quoque ad feliciter abſolvendam curationem valde neceſſaria obſervatio videtur, ut primo tempore non niſi juſcula, emulſiones, lac, gelatinas atque alios id genus cibos liquidos, nullaque maſticatione indigentes æger aſſumat, atque infantibus labium ſæpe in parte inferiori melle roſarum vel ſirupo violarum ope plumæ vel penicilli inungatur, quæ non ſolum ſanant, ſed, dum infantes hæc ob dulcedinem lambunt, hoc ipſo glutinationem promovent. Adultiores vero a ſermonibus, quantum fieri poteſt, abſtineant.

Hiſtriones quam curandi rationem ineant.

VIII. Circulatorum atque empiricorum germanorum non pauci curationem ſæpe ſic inſtituunt, ut non tam fibulas ſive acus, quam filamenta potius robuſta, communis alicujus acus beneficio per vulneris oras trajiciant; iiſdemque prorſus locis atque intervallis obſervatis, quibus Medici reliqui fibulas immittunt. Filamenta utrinque dependentia ſingula gnaviter contrahunt, nodiſque ea ratione conſtringunt, quam in ſutura nodoſa ſuperius præſcripſimus. (P. I. L. I. Cap. VI. No. 3.) Ordinem in ſtringendis nodis eundem, ac Medici reliqui in trajiciendis atque vinciendis acubus, modo dicti circumforanei obſervant: quemadmodum nec in deligatione ac glutinatione quicquam immutant. Tandem tertio vel quarto die pro diverſa mali differentia vinculum medium, quinto ſupremum, ſexto denique vel ſeptimo infimum; vel ſingula etiam eodem die quarto vel quinto, prout rima major vel minor fuit, reſcindunt. Quæ ipſa quidem curandi ratio quanquam parum prudens atque cauta videatur, ineptiſſimiſque haud raro atque valde obtuſis inſtrumentis peragatur; tamen non celeberrimo tantum WEDELIO, (*b*) ſed mihimet quoque identidem obſervatum eſt, mirum quantum feliciter ipſam proceſſiſſe, ſi ſcilicet hiatus fuerit exiguus. In majori vero labri defectu hic curandi modus non ſuccedit.

Variæ adhuc cautelæ & obſervationes.

IX. Supereſt, ut obſervationes & cautelas adhuc nonnullas de hac noxa hic ſubjungam. 1. Quando cutis in ſupremo angulo per duplicem illam ſectionem non rite, ut facile fit, tollitur, pars rimæ ſuperior etiam non coaleſcit, licet inferior conferveat; ſed foramen ſive hiatus manet. Igitur ad hoc evitandum non male agitur, ſi mox initio ſectionis ſcalpello vel forfice angulus ille inciditur; ita cutis orarum poſtea facilius tollitur, & totus hiatus poſtea accuratius glutinatur. 2. Quodſi hæc cautela neglecta eſt, & foramen in ſuperiori parte manet, inferiori glutinata, non aliter forte aut melius curatur, quam ſi cicatrix duplici inciſione, ut alias in hoc morbo fieri ſolet, tota excidatur, & poſtea ſuturis, ut ſupra docuimus, per acus quam ſolertiſſime jungatur. Ita ego duas curavi virgines juniores, quæ a circumforaneis relicto in labro foramine, male curatæ erant. 3. Quotieſcunque vero palatum ſimul fiſſum eſt, & labri hiatus in narem aliquam ſe extendat, ut in exemplo illo, quod Tab. XX. fig. 1. litt. A exhibetur, erat, cautela modo data ſupervacua eſt & locum non

(*a*) *Garengeot* vult, fila prius reſolvantur & acus ſolæ adhuc per diem unum alterumve relinquantur. Verum quia fila hic valde a ſanguine ac balſamo conglutinata ſunt, atque ſic non niſi difficillime reſolvuntur, in infantibus plorantibus hoc ſine damno fieri nequit.

(*b*) Vid. Ej. lib. *de morbis infantum*.

habeat : quia angulus in ſuprema parte deficit : licet recens ſcriptor eam promiſcue obſervandam & neceſſariam eſſe doceat : unde vero patet , eum hanc ſpeciem , quæ tamen non valde rara eſt , non vidiſſe aut ſaltem eam neglexiſſe . 4. Quando quis *duplici* , ut vocant , *labro leporino* laborat , quatuor oræ ſunt reſecandæ , atque acubus paulo longioribus primo ora ſiniſtra labri affecti , ut alias in ſimplici malo , poſtea pars media , & denique dextra quam accuratiſſime perforanda , ac tandem filis probe jungenda . 5. Quidam docent , inter quos etiam ROONHVSIVS & PALFINVS , ut altero vel tertio die *fila* , *acubus injecta* , *paulo relaxanda ſint* , & varia inde commoda promittunt . Verum cum fila hæc a ſanguine & balſamo plerumque tam firmiter inter ſe & cum vulnere vel acubus cohæreant , ut ſupra jam indicavi , hocque ſine metu læſionis cujuſdam ac doloris , præſertim quia infantes & pueri , ſi quis hoc agere velit, vehementer vociferantur , neque magnum adeo commodum mihi inde expectandum videtur ; hanc filorum relaxationem , niſi forte inflammatio vehementior id requirat , potius omittendam eſſe ſuadeo : nam ejectis fibulis ſponte cadunt , atque peculiarem laborem non exigunt . 6. Eſt mihi *vittæ genus* in uſu, utrinque in angulis , qui genas ſpectant , duobus vel tribus uncinulis ad ſimilitudinem eorum , qui Tab. IV. fig. 9. exhibentur , inſtructum , quod capiti ægri ita applico , ut anguli cum uncinulis utrinque accurate verſus labra genis nitantur . Poſtea , poſtquam acubus filum circumdatum eſt , aliud illudque robuſtum filum uncinulo alterius lateris innectitur , ſuper labrum ſuturis junctum ad uncinulum oppoſiti lateris ducitur ; hinc rurſus ad prius latus , & ab hoc rurſus ad poſterius per reliquos ſenſim uncinulos circumducitur , donec filum finiatur : quo egregie labrum recens , & forte melius , quam omnibus aliis faſciis & emplaſtris junctum ſuſtentatur & firmatur , ne oræ vulneris a ſe invicem recedere queant , licet infans etiam ſæpius aut vehementius ploret . 7. Sunt , qui ſuadent , (*a*) ut in oris labri reſecandis *altera manu labrum trahatur & ſuſtentetur* ; altera vero ope forficis ora reſecetur : & quidem ſic , ut ora ſiniſtra manu ſiniſtra prehendatur & dextra reſecetur ; contra vero ora dextra manu dextra contineatur & ſiniſtra ope forficis auferatur . Verum quia hac actione neceſſario labri pars inferior fortius quam par eſt , trahitur , quam caute etiam agatur ; hinc in ſectione plus in parte labri inferiori quam in ſuperiori reſecabitur , adeoque hiatus juſto major & inæqualis fit , quæ æqualis eſſe debet . Imo ob brevitatem labri in infantibus illud ſæpe a digitis prehendentibus ita occultatur , ut nimis magna pars auferenda eſſet . Ut taceam moleſtam forficis ex dextra in ſiniſtram mutationem ſectionemque per ſiniſtram manum , quæ commodius dextra perficitur , inſtituendum . Quare utilius & commodius eſſe puto digitis in ſectione labrum non attingere ; ſed forficem ſolam oris , & quidem prius ſiniſtræ ac deinceps dextræ , ſubmittere , eaque eas quam ſolertiſſime recidere . PETITVS pro hac operatione acum excogitavit eis fere ſimilem , quibus lardum in culinis per carnes aſſandas traducunt : (vid. Tab. XX. fig. 8.) cui deinceps in obtuſo extremo , quod cavum & fiſſum eſt , A , poſtquam utraſque labri cruenti oras dimidia penetravit , fibulam (fig. 9.) utrinque capitulo inſtructam eamque argenteam immittit , illamque educto acu in vulnere relinquit , ac ceteroquin , ut alias fieri ſolet , fila fibulis his circumvolvit oraſque cruentas conjungit : id quod revera perquam commodum videtur . Sed ſi hac methodo uti vellem , fibulas argenteas potius eligerem nullo vel ſolum unico capitulo inſtructas ; ut in fig. 10. aliquam exhibui : ita non ſolum ut forcipe diſcerpatur non indigebit , ſed quoque facilius & ſecurius , quando opus eſt , educi rurſus poterit , quam ſi capitulo duplici inſtructa eſt : nam capitulum

ejuſ-

(a) *Garengeot* loco citato .

ejuſmodi in extractione renititur, adeoque in extractione major vis adhibenda, unde facile noxa quædam labro inducitur, & partes junctæ divelluntur. Præterea acus hæc nimis craſſa & ampla mihi videtur: hinc eam potius adhibere mallem, quam pro auris perforatione Tab. XIX. fig. 8. commendavi. 9. Si *inflammatio* forte vehementior, *febris* ingens, *convulſio* aliave gravia mala ſuperveniant, id quod tamen nunquam hic accidiſſe vidi, *Garengeot* non ſine ratione ſuadet, ut ſuturæ ſolvantur. 10. Quodſi forte maxillæ magna pars, aut in adultis *dentes ita deficiant*, ut fibulæ ſuſtentari non poſſent, *lamina plumbea* labro ſubjicienda eſſet. Denique mirum eſt, HILDANVM inter ſexcentas obſervationes chirurgicas, quas edidit, ne unicam quidem de labris leporinis dediſſe.

CAP. LXXVI.

De labrorum aut oris carcinomate.

I. DUPLEX potiſſimum cancri labrorum indoles obſervatur; vel clauſus enim adhuc eſt, vel apertus, ut alii cancri. Clauſus dicitur, quando tumor durus ac cum ardore dolens in labro percipitur. Apertus vero, quando vel tumor iſte in ulcus degenerat, vel ulcus cancroſum & depaſcens fœtidum in labris ſine tumore prævio oritur: unde acris eademque peſſimi odoris ſanies profluit, quæ non ipſum modo labrum, ſed univerſam quoque haud raro faciem miſerum plane in modum erodit. (vid. exemplum Tab. XX. fig. 11. litt. aaa.) & plerumque in labro inferiori ſedet. *Cancer oris quid ſit.*

II. Naſci autem miſerabile vitium iſtud inde potiſſimum ſolet, ſi, prout in cancro fere omni contingit, ſanguis peculiarem quandam contraxit acrimoniam, & in ſpongioſis illis atque glanduloſis labrorum partibus hæret atque inſpiſſatur. Hinc enim vel tumor aliquis, vel verruca, præſertim livida, cum doloribus provenit, ſenſimque in ulcus mali moris ſive cancrum apertum tranſit; vel protinus etiam labrum finditur, & quidem ſæpe principio levi ad ſpeciem fiſſura, quæ vero ſenſim ampliatur, ut in modo nominata fig. 11. aliquo modo videre licet. Inprimis autem facile noxæ iſtiuſmodi incidunt, ſi vel a morſu quodam labri fortuito, vel ab ictu, vel punctura ejuſdem, vel lapſu, vel denique ab acuto quodam dente labrum graviter afflictum eſt. *Cauſſa mali quæ ſit.*

III. Et medicamenta quidem in peſſimis vitiis iſtis parum atque adeo plerumque nihil proficiunt. Si quid enim expectare ſalutis hic licet illud omne fere ſcalpello petendum ac ſperandum videtur. Quod niſi opportune ſatis factum fuerit, maximum utique periculum eſt, ne ad proximas quoque partes ſenſim malum ſerpat, graviſſimiſque tandem colli ac faucium tumoribus, ut ipſe obſervavi, miſere hominem ſtrangulet. (*a*) Ubi vero in tempore partes vitiatæ exciduntur, major utique ſalutis ſpes ſupereſſe conſuevit: præſertim ſi medicamentis ſimul convenientibus ſanguis corruptus expurgatur atque emendatur; id quod tamen quam difficillime obtinetur: hinc fit, ut vitium priſtinum frequentiſſime, imo fere ſemper redeat. Ceterum longe promtius atque felicius in juvenibus, quam in natu grandioribus malum illud pernicioſiſſimum curatur: promtius item ac felicius, ſi ab externis, quam ſi ab internis cauſſis, ſanguine ſcilicet nimis acri & corrupto, idem eſt ſubortum. *Prognoſis.*

IV. Ad curationem quod attinet, diverſimode ipſam inſtituere, pro diverſa *Curatio cancri, qui a rima naſcitur.*

(*a*) Idem recentiſſime notavit DRANIUS in obſ. Chirurg. IX. X. & XI.

ſa vitii conditione convenit. Ubi enim 1. non niſi rima quædam, tanquam ulcuſculum dolens & ardens ſummam labri partem affligit, vitiumque cauſſæ externæ, frigidiori verbi gratia aëri ortum debet, haud alienum eſt melle roſat. & balſamo peruviano, vel unguento ſaturnino ſeu diapompholygos, addito præſertim mercurii pauxillo, diligenter ipſam rimam inungere, atque deinde emplaſtrum ſaturninum aut lamellam plumbeam, argento vivo prius probe frictam, quam exactiſſime ſuperimponere, vel etiam ſupra deligare; donec penitus ſanatum vitium reperiatur. Etiamſi nec interna ſanguinem depurantia medicamenta cum ſollicita victus ratione hic negligenda ſunt. Liquorem ex putrefactis pomis expreſſum mercurioque dulci permixtum una cum medicamentorum internorum uſu valentiſſimum adverſus hanc noxam eſſe, feminæ cujuſdam junioris graviterque iſto vitio laborantis exemplum me docuit. Sic in *Ephem. nat. curioſ. cent. VI. obſ.* 43. memoratum legimus, ex vitriolo cœruleo, eodemque vel cum olivarum oleo, vel ſine ipſo adhibito, cancrum oris ſanationem aliquando recepiſſe. Simulatque vero neque hactenus propoſita, neque alia his ſimilia medicamenta aliquid proficere, ſed in deterius noxam continuo vergere ſenſerimus, unicum ſane idemque promtiſſimum auxilium eſt, forficis aut ſcalpelli acutioris adjumento, quicquid in labro corruptum atque induratum reperitur, duabus vel tribus ſectionibus quam exactiſſime fieri poteſt, excindere, & potius aliquid de ſano ſimul tollere, quam noxii aliquid relinquere, (a) inflictamque hoc modo plagam fibulis duabus vel tribus, ut in labro leporino, aut ſi rima exigua, ſutura tantum nodoſa contrahere. Hanc egomet curandi viam ingreſſus haud infeliciter ſum, quando cancrum illum Tab. XX. fig. 11. propoſitum hac ratione curavi.

Os rigidum a quibuſnam cauſſis oriatur. V. 2. Quodſi autem cancer oris nondum in ulcus degeneravit, ſed adhuc *tumor aliquis durus & valde moleſtus eas labri partes, quæ cuti proximæ ſunt, infeſtat*; commodiſſima Medicis quibuſdam viſa medicina fuit, quæ per medicamenta rodentia labris adhibetur; dummodo exeſo tumore diligenter rurſum plaga glutinetur. Quod medicinæ genus tametſi nonnunquam, præſertim ſi ab externis tantum cauſſis vitium ſubortum, vel ubi alia tumoris cyſtici ſpecies eſt, haud prorſus ineptum fuit; tamen quia periculoſa utplurimum in cancris rodentium applicatio eſſe conſuevit, ſatius utique & ſalutarius viſum & mihi & aliis præſtantiſſimis Medicis fuit, ſcalpello vel forfice, quicquid forte corruptum ſentiatur, diligenter exſcindere. Et duplici quidem ratione, pro diverſa vitii indole, applicare ferramenta in his ipſis caſibus oportet. Ubi enim *mobilis adhuc tumor* is exiſtit, ſcalpello aperiri cutis, quantum ſatis videtur, debet, reſolutoque aut per ſcalpellum aut forficem a partibus proximis tumore, vulnus dein debita ratione rurſum glutinari. Ubi vero *fixus plane atque immobilis tumor cancroſus cutique firmiter innexus* advertitur, reſcindi omnino iſta labri pars omnis debet, quæ vitium illud continet, vulnere poſtmodum, qua par eſt, diligentia ſuturis ſupra dicta ratione adſtricto atque glutinato. Sed quamcunque tandem curandi viam aliquis fuerit ingreſſus, ſane niſi perdere operam omnem voluerimus, non ſollicita ſolum vitæ victuſque ratio ſervari ſemper ab ægrotis debet, ſed illud etiam inprimis provideri, ut & ſanguinis detractionibus, & medicamentis internis idoneis ſanguinis & copia & acrimonia ſubinde minuatur, mitigetur atque attemperetur, ne, prout fieri quam ſæpiſſime ſolet, denuo malum priſtinum redeat: quemadmodum ſæpius vidi. Conf. SCULTETUS obſ. 33. & DRANIUS locis antea indicatis; itemque GARENGEOT. cap. de cancro labrorum Tom. III. cap. II.

De

(a) Ut DRANIUS quoque docet loc. cit. pag. 76. 87.

De dentium noxis, quæ manu curantur.

C A P. LXXII.

Qua ratione dentes ſive maxillæ clauſæ ac rigidæ aperiri debeant.

I. QUod in nonnullis hominibus ita graviter nonnunquam os rigeſcit, ut neque dentes ab invicem diduci, neque ſermo ſatis explicari poſſit, hoc ſpaſmis utplurimum, in inferioris maxillæ muſculis excitatis, acceptum referendum eſſe videtur: atque hinc *rigor* ſive *ſpaſmus maxillæ* vocatur. Ipſi autem ſpaſmi illi non ab una ſemper eademque cauſſa proveniunt. Nunc enim a nervis atque tendinibus, in uno alterove corporis membro vulneratis, vel brachio etiam aut pede amputato, ut ſæpius in caſtris vidi, excitantur: nunc autem propter ipſius maxillæ ſive faucium etiam muſculorum inflammationem incidunt. *Os rigidum a quibuſnam cauſſis oriatur.*

II. *Si ab inflicto vulnere quodam noxa illa ſuboritur*, conſiderandum ante omnia eſt, num forte res quædam aliena intus in vulnere deliteſcat, quæ ſpaſmos illos moveat. Hac enim reperta ac decenter extracta, quam celerrime utplurimum ſpaſmi conquieſcunt; nervinis antea medicamentis nihil omnino, vel parum proficientibus. Quodſi autem nihil omnino alieni deliteſcere intus in vulnere animadvertitur, conjiciendum non ſine ratione videtur, a nervis aut tendinibus læſis calamitatem illam proficiſci: quemadmodum luculentius ex iis patet, quæ de nervorum atque tendinum percuſſione ſupra diſputavimus. (P.I. Cap. II. No. 2. & 3.) Itaque primum ac præcipuum auxilium poſitum eſt in eo, ut protinus ea auxilia, quæ citato loco hanc in rem commendavimus, decenter adhibeantur. Ubi nihil omnia medicamenta proficiunt, neceſſarium utique eſt, nervum iſtum læſum, niſi forte cum præſentiſſimo mortis periculo idem fiat, penitus reſcindere. Sic enim opinione citius & ſpaſmi hi, & motæ ab his convulſiones evaneſcunt. Nonnunquam læſus iſte nervus uſque adeo penitus latet, ut perveſtigari nulla ratione valeat, aut ob vitæ periculum reſcindi haud queat; adeoque nec a convulſionibus æger homo liberari. Hic miſerum, ſed unicum tamen auxilium ſupereſt, brachium aut pedem, in quo læſus iſte nervus latet, ſi modo vires ægro ſunt, quam citiſſime abſcindere. Facilius plerumque curari homines ſolent, ubi *poſt amputatum pedem vel brachium* ſpaſmi iſti proveniunt. Namque tum ſua ſponte quaſi haud raro malum quieſcit; ſimulatque nimirum aut filamenta reſectis arteriis injecta, aut vitrioli fruſtula pro cohibenda ſanguinis profuſione impoſita recedunt. Interim haud prorſus inſolens atque novum eſt, nec quicquam remedia omnia hoc in malo valere; ideoque hominibus, calamitate iſta preſſis, ut ſæpius vidi, miſerandum plane in modum eſſe pereundum. Sicubi *muſculorum, quibus maxilla ſuſtinetur, aut tonſillarum inflammatio* impedit, quo minus diduci ab invicem dentes queant, longe optimum erit, inflammationem iſtam debita ratione atque modo curare: ſiquidem ipſa curata, maxillarum quoque vel oris rigor paulatim ſimul ceſſabit. Sed ne qua tamen interea fames hominem ægrum conficiat, dum cibus aſſumi difficulter poteſt, neceſſarium utique videtur juſcula, cereviſiam calidam cum vitellis ovorum ſolutis, emulſiones amygdalarum item ac gelatinas e cornu cervi, atque id genus alias res ſucculentas, & bene nutrientes, quæ vel *Curatio.*

ipſis

ipſis etiam dentibus clauſis ſorbillari commode poſſunt, diligenter ipſi porrigere; quin & , pro re nata, clyſteres etiam nutrientes ex ſimilibus rebus paratos identidem injicere.

De cochleis maxillaribus quid habendum ſit. III. Sunt equidem a Medicorum nonnullis propria inſtrumenta quædam *dentes diducentia*, ſive cochleæ oris aut maxillares varii generis atque habitus excogitatæ, (vid. Tab. XX. fig. 12.) quas *ſpecula oris* vulgo vocant, etiam *ſpecilla oricularia*; quarum beneficio diduci os, pro cibis & medicamentis ingerendis, queat. Sed vero, ut ne quid ego diſſimulem, tantum abeſt, ut inſtrumentorum ejuſmodi uſus, certis in caſibus tanquam ſalutaris commendari poſſit, ut potius quaſi perniciosſus evitari a prudentibus Medicis debeat. Neque enim fieri aliter vix poteſt, quum ut, propter violentam oris diductionem, muſculorum inflammatio cum ſpaſmis atque doloribus ſubinde augeatur: quum longe mitius tractari homo æger poſſit, ſi ſorbitiones valentiores iſto modo ingerantur, quas nos jamjam (No. 2.) præſcripſimus. Ut proinde velut prorſus hic ineptæ atque crudeles rejici maxillares cochleæ haud immerito poſſint. Atque idem fere cenſendum etiam de iſto DIONYSII, celebris quondam apud Gallos chirurgi, conſilio videtur, quo is ejuſmodi in caſibus *dentem aliquem protinus concutiendum vel effringendum* ſuadet, ſimulatque per cochleam maxillarem non ſatis diduci os, ad juſcula & medicamenta ingerenda, valeat. (*a*) Ceterum ſi vel ad oris vitium aliquod explorandum, vel ad operationem aliquam in palato, tonſillis atque dentibus inſtituendam paulo latius aperiri os oportet; tantum abeſt, ut cochleam maxillarum abjiciendam ſtatuam, ut potius vel hanc, vel oris ſpecillum (Tab. XX. fig. 13.) aut aliud ſimile vel æquivalens ſubinde, ubi opus, commendandum cenſeam.

CAP. LXXVIII.

De dentibus impuris vel nigris expurgandis.

Quomodo expurgare dentes ſcabros oporteat. I. QUUM propter luridas, flavas atque nigricantes cruſtas illas, quibus obduci dentes conſueverunt, non inſigniter ſolum hominis os deformatur, ſed peſſimus quoque odor inde excitatur, quin etiam dentes ipſi vacillantes redduntur; operæ utique pretium facere videntur illi, qui, quam citiſſime atque exactiſſime fieri illud poteſt, dentes ejuſmodi ſcabros atque impuros mundari expurgarique curant. Confecta hunc in uſum propria eademque varia inſtrumenta ſunt, *ſcalpra dentalia* haud inepte dicere, (Tab. XX. fig. 14. 15. 16. 17.) quorum pro diverſo uſu ac neceſſitate alia in apice A anguſtiora, alia latiora, acutiora alia, alia etiam falciformia, ut fig. 17. exiſtunt, ſingula autem uni eidemque manubrio (fig. 14. litt. B.) ſi lubet, jungi vel immitti, aut etiam peculiaribus manubriis, ut fig. 16. & 17. ex FAVCHARDO depromtæ (*b*) poſſunt. His ipſis prope gingivas applicatis, alteraque manu dentibus firmatis, dentium cruſtæ illæ reſolvuntur ac ſenſim abraduntur; ſed provide tamen, ne ipſa ſimul gingiva diſcerpatur, vel laceretur, aut dens quidam temere evellatur. (*c*) Tum longe optimum videtur, dentes atque gingivam *tinctura laccæ Mynſichti*, aut roſarum melle, cui aliquot ſpiritus ſalis aut vitrioli guttæ admixtæ ſunt, per aliquot dies probe fricare. Sic enim non dentes

(a) Vid. Ejus chirurgia, demonſtrat. VII.
(b) Vid. ejus *Chirurgien Denti eſt*.
(c) Cautelæ hac in actione obſervandæ eodem in libro legi cum fructu poterunt.

tes ſolum mirifice albi, ſed gingivæ quoque firmiores redduntur. Vidi haud pridem in Saxonia Odontiatrum, qui, licet variis illis inſtrumentis inſtructus erat, tamen me præſente variis perſonis omnes dentium cruſtas unico illo, quod fig. 17. delineatur, promtiſſime reſolvit.

II. Ne qua autem nova denuo vel cruſta vel nigredo dentes infeſtare facile poſſit, neceſſarium utique eſt, bonum aliquod *dentifricium* in promtu ſemper habere; quo ipſo poſt ſextum quemque vel ſeptimum diem fricare atque expurgare dentes, eoſque ſplendidos facere & confirmare queat. Nimis enim crebra fricatio, vel quæ per nimis acria aut cruda, aut vehementia medicamenta inſtituitur, æque ferme graviter, quam ipſa negligentia dentes affligit. Sic enim aſperior iſte pulviculus, qui e pumice, lateribus, coralliis tabacique cineribus & ſimilibus præparatur, inſigniter dentes atterit atque abſumit: ſpiritus autem acidi, qualis præter reliquos vitrioli ac ſalis ſpiritus eſt, ſenſim ſenſimque dentes exedunt atque conſumunt. Tutiſſima atque aptiſſima dentifricia ſunt, quæ ex rebus paulo lenioribus, lapidibus puta cancrorum, matr. perlar. vel conchis præparatis, cornu item cervi atque creta cum radice iridis Florentinæ ac myrrha ſimilibuſque permixtis conficiuntur. Quoties minus firma gingiva eſt, admiſceri haud incommode ſpiritus ſalis aut vitrioli guttulæ quædam poterunt. Compoſitio hæc eſſe poteſt: *Quomodo præcaveri dentium cruſtæ poſſit.*

℞. Cretæ præparatæ.
Myrrh. rubr.
Rad. irrid. flor.
C. C. præparat. a. ℥j. vel ij.
Spirit. ſalis gr. iij. ad vj. M. F. pulvis tenuiſſimus.

Vel etiam talis:

℞. Conchar. præparatar.
matr. perlar. præparat. a. ℥ij.
ſangu. dracon. ʒj.
terr. japonic. ℈j. M. F.
pulvis ſubtiliſſ.

Quibus equidem pulveribus ut ſuavis odor concilietur, haud alienum eſt, olei ex cinnamomo, caryophillis aut ligno Rodio facti guttulas quaſdam inſtillare. Ad dentes valde nigros nobiliſſimum etiam medicamentum eſt, cinis tabaci, ſi raro uſurpatur, vel etiam quod hac ratione paratur:

℞. Aqu. plantag. ℥j.
mel. roſat. ʒij.
ſpir. ſalis gr. X. M.

In his ſtrophioli aut lintei ſubtilioris pars exigua tingatur, dentibuſque leniter quotidie fricandis, dum nitidiores iidem evaſerint, adhibeatur; ſed ita tamen, ut ſexta quaque vel ſeptima luce aptum aliquod dentifricium poſtea per aliquod tempus applicetur, vel interponatur. Quam equidem ob rem peſſimus iſte quamplurimorum empiricorum mos videtur, quoad dentium nigredinem abſtergendam ſalis vel vitrioli ſpiritum quam frequentiſſime & larga quidem copia adhibent. Si quid enim aliud, ſpiritus profecto hi acidiſſimi inſigniter dentes & arrodunt & deſtruunt. Si quis autem nihilominus eodem vel ceteris id genus ſpiritibus acrioribus uti hanc in rem voluerit, huic ego au-

ctor ſim, ut, quoties ejuſmodi quidquam dentibus admovit, aqua pura os ſtatim probe ſemper eluat; ne quid forte acrimoniæ in dentibus remaneat. Ceterum, ſi quid ego video, *præſtantiſſimum dentes integros ſervandi præſidium* ſuum in eo eſt, ut non mane ſolum, ſed interdiu quoque ac veſperi poſt aſſumtum cibum aqua pura ſingulis diebus ipſi & elavantur, & digitis admotis expurgentur, optimo dentifricio quodam vel ſolo etiam ſale vulgari, quod longo uſu præſtantiſſimum deprehendi, quavis hebdomade ſemel ſimul adhibito. Sic enim non a tenacibus ſolum humoribus, qui ex cibis remanent cruſtamque dentibus, inducunt, immunes conſervari dentes poſſunt; ſed & vel maxime a cruciatibus, doloribus & corruptione præſervari & vindicari.

CAP. LXXIX.

De dentibus exeſis.

SI qui forte corroſi ſive exeſi dentes ſunt, id quod *cariem dentium* vulgo vocare ſolent, tum abeſſe vix poteſt, quin ſubinde ex cibis particulæ quædam foraminibus iſtis ſeſe inſinuent: quæ, dum paulatim putridæ atque acres fiunt, ipſos ſimul dentes, eorumque membranulas & nervos magis magiſque erodunt, itaque graviter hominem & affligunt, & deformant. His ipſis calamitatibus ne prorſus defuiſſe Chirurgi viderentur, quæſita dudum remedia ſunt, quibus propulſari vel imminui ſaltem eædem poſſint. Primum itaque in hoc medicinæ genere eſt, ut vel per adhibitam aciculam vel dentiſcalpium, vel quodcunque aliud inſtrumentum aptum, ut Tab. XX. fig. 19. 20. vel 21. quam ſolertiſſime ab intus hæreſcentibus ſordibus foramina expurgentur, ceraque candida vel maſtiche poſtmodum expleantur. Quæ ſimulatque forte elabitur; nova protinus injicienda cera eſt. Sic enim & a ſordibus & ab ulteriori corruptione quam diutiſſime ſæpe immunes conſervari dentes poterunt. Quando caries nondum nimis profunda eſt, ſæpe eam lima tollere confert. Quoties autem intus in molaribus dentibus vitium iſtiuſmodi ineſt, cumprimis in medio, longe optimum videtur vel conciſis longis auri plumbive foliis, ope ferramentorum Tab. XX. fig. 20. & 21. (*a*) vel plumbi etiam fruſtulo ſolido ipſique ſimul accommodato, quam exactiſſime fieri poteſt, dentes exeſos adimplere. Sicubi paulo altius dentium molarium foramina ſive caries penetrant, neque proin commode purgari ſuperius præſcripta ratione dentes valent, iique vehementes dolores concitent, haud prorſus aliena medicina videtur, quæ per inſtillatum caryophyllorum, cinamomi vel ligni guaiaci oleum aut vitrioli ſpiritum adhibetur. Sic enim non ſordes tantum intus latentes deſtrui & conſumi, ſed cruciatus quoque protinus quandoque leniri conſueverunt. Quæ ſi forte non ſatis vehementia reperiuntur, ferramentum aliquod candens atque huic ſcopo accommodatum (Tab. III. fig. 14. & 16. vel. Tab. XX. fig. 20. vel 21.) demittere in exeſum dentem oportet. Id ipſum etiam quemadmodum, & ſordes & dolores quam celerrime tollit, ſic nullis magnopere cruciatibus hominem afficit; dummodo provide ſatis atque ſine proximarum partium damno adhibeatur. Dentes hunc in modum aduſti, ne priſtinis denuo cruciatibus affligantur, ſupra poſitis rebus diligenter ipſos adimplere convenit. Quodſi autem nihil omnino iſtæc omnia profecerint, vel dens etiam cera, auro vel plumbo impleri nequeat, unicum reſtat auxilium, dentem ſcilicet, qui neque eple-

(*a*) Uberius hoc de artificio videri poteſt *Fauchardus* l. cit.

expleri commode, neque ſervari ſine moleſtiis poteſt, ſi nihil hoc impedit, extrahere ſive refigere: quemadmodum mox edocebimus.

C A P. LXXX.

Quomodo manus beneficio lenire dentium dolores oporteat.

INTERDUM ita graves atque pertinaces dentium dolores ſunt, ut nullis omnino medicamentis deliniri queant. Itaque ab ipſa manu petere ſanitatis præſidia convenit: vel enim 1. ſedantur *ſcarificatis gingivis*: quod PLINIUS jam olim notavit, (*a*) & frequens uſus confirmavit; 2. vel ferramentum aliquod candens atque huic ſcopo accommodatum in exeſos dentes ea ratione demittendum, quam *ſuperiori capite* præſcripſimus; vel 3. locus poſt aurem poſitus, *antitragum* Anatomici nuncupant, ferro adurendus, ſcalpellove incidendus; (vid. ſupra cap. LXVIII. vel ut SCHELLHAMMERUS vult, digitis vehementer comprimendus; (*b*) vel denique 4. dens iſte corruptus atque dolens eximendus.

C A P. LXXXI.

Quomodo dentes linguam vel genas pungentes atque inæquales corrigi debeant.

NONNUNQUAM dentes ſic increſcunt, ut vel ad interiores vel exteriores partes juſto magis, quam naturaliter decet, inclinent. Multo ſæpius dentium confractorum partes acutæ inæqualiter prominent. Utrobique iſtud plerumque præſto eſſe incommodum conſuevit, ut non ſermo tantum & manducatio inde impediantur; ſed vel lingua etiam, vel labra compungantur, lacerentur, tum inflammationibus quoque, tumoribus, ulceribus atque haud raro ipſo carcinomate infeſtentur. Quibus equidem malis peſſimis ut opportune ſuccurratur, neceſſarium utique eſt, vel per adhibitam limam ſubtiliorem, qualis vel iſta eſſe poteſt, quæ indicatur Tab. XX. fig. 22. dentes ejuſmodi perniciosos abradere, vel & pro mali diſpoſitione forcipis præacutæ beneficio decerpere, vel etiam, ſicubi iſta parum ſunt, penitus dentem evellere.

(*a*) Lib. 32. cap. 7.
(*b*) In differt. *de odontalgia tactu ſananda*.

C A P. LXXXII.

De dentium evulſione.

DEntium *evulſionem*, CICERONE (*a*) teſte, *primus invenit* ÆSCULAPIUS. Cujus equidem in templo plumbeam veteres forcipem ſuſpendiſſe perhibentur, id, niſi me omnia fallunt, ſignificantem, alienum utique ac periculoſum eſſe, alios dentes evellere, niſi qui forcipe plumbea, id eſt, facillimo negotio, quippe jam tum mobiles ac labantes, eximi queant. Namque minus bene atque adeo peſſime ſaluti ſuæ conſulunt, qui abſque magna neceſſitate ad firmos adhuc atque integros dentes evellendos paulo imprudentius feſtinant. Ut enim nihil jam de eo dicam, quod ſæpius non ſine gravi dolore, ſed & quandoque cum vitæ periculo, (*b*) ex oſſibus, quibus iidem quam firmiſſime quaſi clavus in ligno inhærent, dentes evellantur; ſane ipſis evulſis, non maſticatio ſolum, ſed ſermo etiam haud parum, ſi anteriores ſunt, difficilis minuſque perſpicuus redditur. Atque id ipſum magis etiam in hominibus adultis; utpote in quibus nulla omnino ſpes ſupereſt, fore, ut novi dentes renaſcantur. Interim quamplurimi obvenire poſſunt caſus, ubi neceſſario eximi dentes oportet. Sic enim 1. in infantibus ſatius plerumque eſt, dentes illos caducos ſive lacteos vulgo dictos, prudenter eximere, quam, donec ſua ſponte iidem excidant, expectare. Simulatque igitur dentes ejuſmodi mobiles, fiunt, identidem ipſos atque tamdiu digitis adhibitis movere convenit, dum vel per admotum digitum, vel annexum filum; vel, quod commodum inprimis videtur, per forcipem aliquam idoneam, præſertim illam, quam *corvi roſtrum* Chirurgi vocant, aliamve ſimilem eximi promtiſſime iidem valeant. Ubi enim juſto diutius dentes iſti caduci in ore relinquuntur, periculum eſt, ne juxta ipſos nati dentes novi & moleſtiam & deformitatem afferant. Tum 2. accidere quoque interdum ſolet, ut *infantibus dentes quidam e palato prominentes aliove incongruo loco naſcantur*: qui ſi forte infantes in uberibus ſugendis vel poſtea in loquendo impediunt, aut aliud grave damnum inde metuendum, prudenter utique eximendi ſunt. Deinde 3. *dentium* præſertim *exeſorum dolores* uſque adeo *graves* nonnuquam ſunt atque intenſi, ut nullis omnino aliis remediis deliniri poſſint, ſed a manu potius auxilium poſtulent. Similiter 4. ubi *dens* aliquis *minus juſtam figuram vel magnitudinem* habuerit, quibus vel lingua atque labra graviter læduntur, vel inſignis deformitas homini conciliatur, vel labrorum denique curtorum glutinatio impeditur, longe optimum eſt, protinus ipſum evellere. Atque idem prorſus judicium de iſtis etiam dentibus eſto, qui 5. dentis aliquam *fiſtulam* concitarunt. Neque enim utplurimum iſtiuſmodi fiſtulæ, niſi poſt evulſum dentem noxium, ſaneſcunt. Ipſa autem dentes iſtiuſmodi pernicioſos eximendi ratio commodiſſima fere hæc eſt. Nempe ſi ex inferiori maxilla eximi dens aliquis debet, in ſella quadam humili, vel & in humo etiam ægrotus conſideat; ſin vero e maxilla ſuperiori, in ſella paulo altiori vel lectulo. Tum Chirurgus inſtrumentum aliquod aptum quam ſolertiſſime applicet, idemque recta tantiſper & quam providiſſime quidem ducat, quaſi clavum e ligno evellere velit, donec dens

(*a*) De natur. deor. lib. III. Cap. 22.

(b) Cujuſmodi quidem exemplum relatum legimus a BOHNIO in lib. *de vulnerum renunciatione*, aliaque ab aliis obſervata ſunt.

dens ille noxius ex alveolo ſuo prodeat. Ac in inferioribus quidem dentibus eximendis ſurſum, in ſuperioribus deorſum verſus ducere inſtrumentum convenit. Quanquam plane ſingularibus hic opus artificiis eſt, (*a*) niſi aut fruſtra comprehendere, aut frangere etiam dentes voluerimus. Ad inſtrumenta autem, evellendis dentibus accommodata, quod attinet, horum uſque adeo inſignis & copia & varietas eſt, ut nemo fere chirurgus ſit, quin peculiaria inſtrumentorum genera in promtu habeat. Quam maxime familiaria in his ea ſunt, quæ *pelicanus*, *odontagra*, vel *forceps*, *roſtrum corvi* dicta, appellari a Chirurgis conſueverunt, aliave ſimilia a variis jam delineata. Minus communia, ſed apta tamen ſunt, quæ Tab. XX. fig. 23, 24. 25. deſignavimus quanquam ipſorum uſus citius demonſtrari ad oculum, quam verbis deſcribi valeat. (*b*) Tum fractorum quoque dentium fragmentis & radicibus eximendis, ſi forcipes forte non ſufficiunt, peculiaria in ſcholis Chirurgorum deſtinata reperiuntur inſtrumenta. Cujus equidem generis illud eſt, quod *pes capræ* vulgo nuncupatur; vel ipſis etiam Chirurgicæ tyronibus notum inſtrumentum, itemque illud, quod fig. 26. exhibetur. Eundem ferme uſum præſtare illud inſtrumentum ſolet, quod fig. 23. litt. A. delineatum exhibemus; & cujus altera pars per *litteram B.* indicata, ipſis dentibus extrahendis accommodata eſt. Plura ejuſmodi inſtrumenta a GARENGEOT. lib. *de Inſt. Chirurg.* & præcipue a FAUCHARDO, expertiſſimo Odontiatro, in peculiari libro, quem ſupra jam citavimus, videri poſſunt. Ceterum illud breviter hic admonendum reſtat, dentes, tametſi vel maxime refigi debeant, neutiquam tamen refigi vel eximi tum debere, quando tumor vel inflammatio præſertim gravior gignivas aliaſque partes propinquas infeſtat. Namque alias periculum eſt, ne dolor nimis vehemens ægro concitetur, & poſt ipſam operationem confectam inflammationes aliaque graviſſima ægrotum mala invadant.

C A P. LXXXIII.

De dentium artificialium inſitione.

MIRIFICAM ex anterioribus dentibus amiſſis & deformitatem & ſermonis explicandi difficultatem naſci, & ſupra jam indicavimus & quotidianus rerum uſus loquitur. Quibus equidem incommodis ne qua forte medicina omnis deeſſet, novam dentes ex ebore vel hippotami dentibus vel etiam ex oſſibus bubulis efficiendi exactiſſimeque inter reliquos firmandi artem Chirurgi excogitarunt. Sicubi uno plures iidemque contigui dentes perierunt, tum plures etiam ex uno eodemque oſſis fruſto factos, firmiterque proinde ſibi mutuo cohærentes, immittere in locum vacuum dentes convenit: atque ita quidem, ut vel propter ipſam figuram ſuam, vel & per filum quoddam ſericum ſive aureum firmiter cum proximis firmis ſive vicinis dentibus, adeoque & cum reliqua dentium naturalium ſerie cohæreſcant. Ne qua autem facile corrumpi dentes iſtiuſmodi artificiales poſſint; haud alienum eſt, ante ſomnum ſemper ipſos eximere, diligenterque expurgatos poſt confectum ſomnum mundatumque os rurſus immittere. Si qua autem forte radix aut feſtuca ſupereſt, propter quam dentes artificiales immitti minus commode poſſunt, neceſſarium utique eſt, vel per adhibitam limam quicquid impedimento eſt, abradere, vel per ad-

Hh 2 motum

(*a*) De his uberius conſulatur *Fauchardus* in lib. qui inſcribitur *Le Chirurgien Dentiſte.*

(*b*) Præter hæc laudatus FAUCHARDUS plura adhuc, quæ vehementer laudat, in lib. citato delineavit & deſcripſit.

motum ferramentum ex modo *cap.* 82. laudatis penitus illud eximere. De his uberius rurſus legi meretur FAVCHARDVS libro ſæpius jam laudato.

Explicatio Tabulæ vigeſimæ.

Fig. 1. Oſtendit *caput infantis*, labro leporino litt. A laborantis, duos circiter annos nati, cujus totum ſimul palatum fiſſum erat, atque in latere ſiniſtro dentes duos inciſores conſpiciendos exhibet.

Fig. 2. denotat acum ſeu potius *aciculam* capitulo inſtructam, & cuſpide triangulari donatam, ad labra leporina jungenda idoneam.

Fig. 3. ſimilis *acicula* eſt, ſed cuſpide plana, ex orichalco ſeu argento confecta.

Fig. 4. alia ejuſmodi acus ſive *fibula* cuſpide plana, & ſine capitulo.

Fig. 5. demonſtrat duas ejuſmodi aciculas per labrum leporinum trajectas, quibus filum orbiculatim circumjectum eſt.

Fig. 6. & 7. duo *tenacula* demonſtrat, quibus nonnulli in operatione labri leporini utuntur, pro oris ejus accuratius & ſine magna ſanguinis profuſione reſecandis. Parte A. B. prehenduntur oræ labri: quæ deinde, dum annuli CC verſus BB moventur, apte firmantur.

Fig. 8. eſt acus in forma acus lardariæ, a PETITO, Chirurgo Pariſienſi, excogitata, pro labris leporinis apte perforandis, & fibulis ſive aciculis commode immittendis, ubi litt. A fiſſuram ejus denotat, in quam, poſtquam acus dimidia trajecta eſt, fibula quædam immittitur, & ope hujus acus in labrum inducitur.

Fig. 9. *fibulam* denotat argenteam ex argento flexili paratam, utrinque capitatam, quam PETITVS hic adhibet.

Fig. 10. aliam ejuſmodi *fibulam* demonſtrat, in altero tantum extremo capitulo inſtructam, quam ego ob rationes ſupra dictas præferendam eſſe exiſtimo.

Fig. 11. exhibetur *facies hominis*, *carcinomate labri inferioris* laborantis: ubi litt. aaa labrum eroſum ſive cancrum apertum & exulceratum deſignat, dentibus cum gingivis apparentibus; litt. bbb autem tumorem carcinomatoſum interiorem faciem anguli ſiniſtri oris occupantem.

Fig. 12. ferramentum exhibet, quod *ſpeculum oris* vulgo appellant, cochlea inſtructum, pro dentibus diducendis, quando Chirurgo in ore aliquid perficiendum eſt: nam litt. AA. partes indicant, quæ dentibus inciſoriis interponuntur, quæ deinde cochlea B ulterius, ſi opus eſt, diduci poſſunt.

Fig. 13. aliam ſpeciem *ſpeculi oris* repræſentat, in modum fere forcipis exaratum, cujus pars A linguæ imponitur pro ea ſupprimenda & firmanda; pars BB dentibus inciſoriis ſuperioris maxillæ ſubjicitur: habenis vero ſive extremis CC diductis os apertum & lingua ſimul depreſſa detinetur.

Fig. 14. 15. 16. 17. inſtrumenta exhibentur dentibus impuris & cruſta ſive tartaro obſeſſis purgandis inſervientia, variarum figurarum in apicibus AAA, prout modo ex interiori, modo a ſuperioribus aliquid ſeparandum & expurgandum: ubi manubrium B fig. 14. ita comparatum eſt, ut & reliqua ferramenta modo indicata ope cochleæ ccc. eidem immitti queant.

Fig. 18. & 19. ſunt duo ferramenta, iiſdem uſibus deſtinata, ſed paulo majora, qualia FAVCHARDVS maxime idonea eſſe exiſtimat, qui adhuc plura alia deſcribit.

Fig. 20. & 21. indicant duo ferramenta, pro dentibus cavis, ſi opus, non ſolum expurgandis, ſed etiam adurendis, aut quoque auro vel plumbo implendis.

Fig.

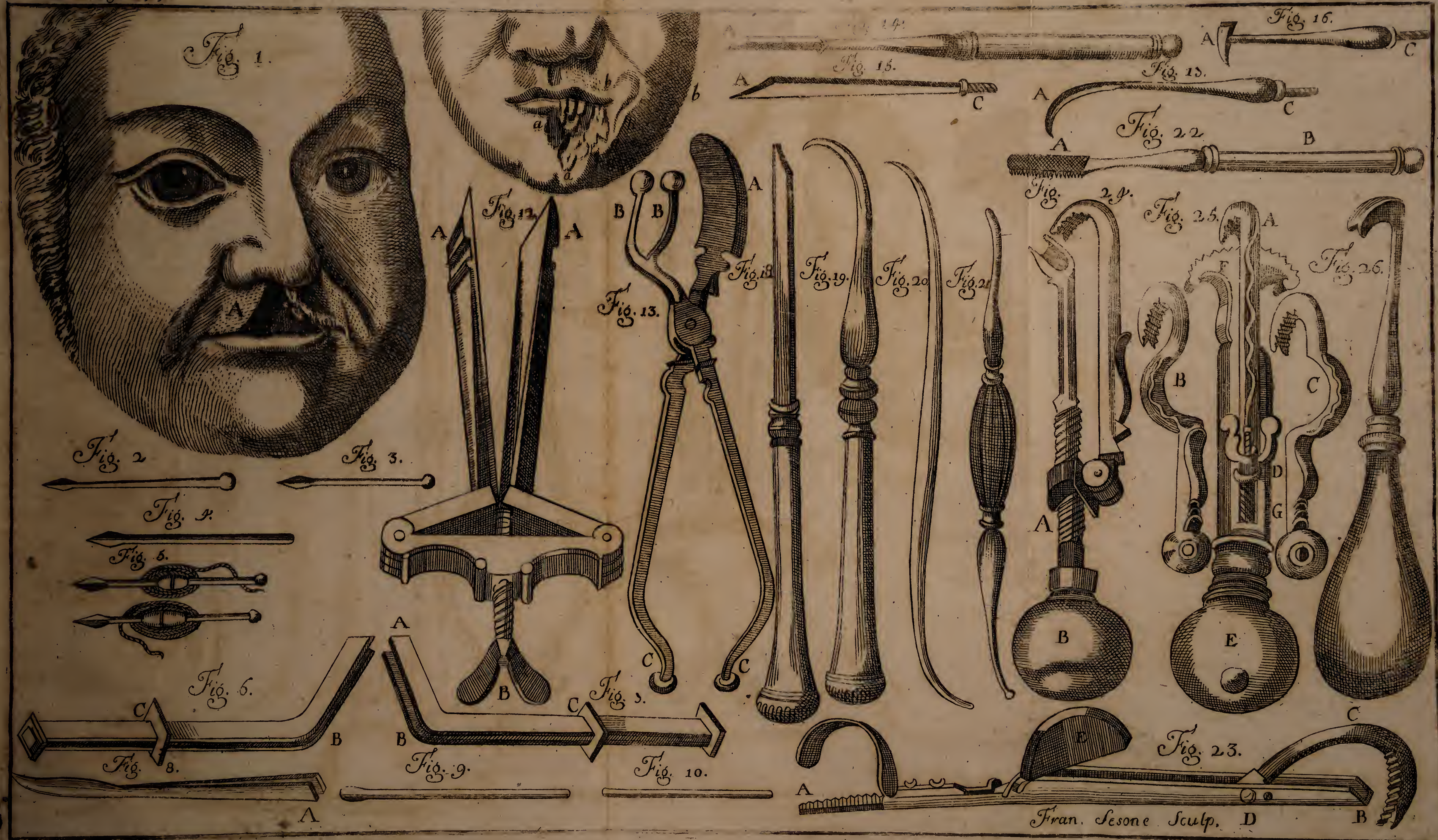

Fig. 1.
A
a
b
Fig. 2
Fig. 3.
Fig. 4.
Fig. 5.
Fig. 6.
Fig. 8.
Fig. 9.
Fig. 10.
Fig. 12
Fig. 13.
Fig. 15.
Fig. 16.
Fig. 18
Fig. 19.
Fig. 20
Fig. 21
Fig. 22
Fig. 23.
Fig. 24.
Fig. 25.
Fig. 26.
A
B
C
D
E
F
G
Fran. Sesone Sculp.

Fig. 23. *Odontagra* ſive ferramentum dentibus evellendis deſtinatum recentius quoddam genus. Pars A ad radices dentium eximendas loco pedis caprini dicti apte ſervire poteſt; pars autem B cum adjumento unci C ad integros dentes extrahendos apta eſt. Nam non ſolum protrahi poteſt dentium eximendorum magnitudine per cochleam D; ſed condi etiam, ſi reflectitur, commoditatis ergo in capſula ſive operculo E uncus hic poteſt.

Fig. 24. Aliud genus *odontagræ* commodum, quod ope trochleæ A majoribus & minoribus dentibus facile accommodari poteſt, ſi habena ſive globus B circumagitur.

Fig. 25. Aliud inſtrumentum pro eodem uſu, idemque tribus uncis, uno recto A & duobus incurvatis BC inſtructum: quorum rectus pro dentibus molaribus anterioribus; curvi vero pro poſterioribus; tam dextri quam ſiniſtri lateris eximendis inſerviunt, & unuſquiſque pro dentis eximendi ſitu per cochleam D in corpore machinæ firmari poteſt. Ita & præcipua pars ſive vectis hujus machinæ F pro rei neceſſitate per manubrium E interventu cochleæ G vel extendi vel contrahi poteſt ac debet.

Fig. 26. Uncum repræſentat pro dentibus nonnullis eorumve radicibus eximendis idoneum.

De gingivæ noxis, quæ manus beneficio curantur.

C A P. LXXXIV.

Quomodo aperire gingivam in difficiliori dentitione conveniat.

Difficiliorem equidem in infantibus dentitionem non ſpaſmos ſolum, convulſiones atque epilepſiam, ſed ipſam quoque mortem haud raro concitare, communis experientia loquitur. Sæpius enim uſque adeo craſſa & tenax eorum gingiva eſt, ut a dentibus ſubter ipſam latentibus atque jamjam prodituris vix vel difficulter admodum perrumpi valeat. Quando vero dentes, naturæ miniſterio, ſenſim ſenſimque altius ex alveolis prodeunt, graviuſque proinde ſupra poſitam gingivam diſtendunt atque urgent, fieri aliter vix poteſt, quam ut æſtus ſive calor p. n. dolores atque vigiliæ cum continua ejulatione ſuperiuſque poſitis malis ſuboriantur. Simulatque igitur infantes ad dentitionem maturi nimio calore, clamoribus atque vigiliis, vel convulſionibus etiam atque epilepſia vexantur, diſpiciendum protinus eſt, num quis forſan in gingiva tumor dentem aliquem imminentem ſignificet. Si quid enim iſtiuſmodi ſubeſt, a medicamentis convenientibus a Medico petendis primo, deinde, his nihil efficientibus, a manu, præſertim ſi malum deſperatum eſſe videtur, petenda ſanitatis atque vitæ præſidia ſunt. Nempe incidi provide per adhibitum ſcalpellum gingiva tumida, & tranſverſe quidem ad uſque ipſum dentem ſubtus urgentem debet. Sic enim ſublata hoc modo gingivarum violenta diſtenſione, ſuperius enumeratæ calamitates protinus plerumque evaneſcunt, præſertim ſi poſtea gingivæ vulneratæ ſirupo violarum vel melle roſarum diligenter inunguntur. (*a*) SYDENHAMIVS, pra-

(a) Curationis hujus exempla quædam extant apud PARÆVM *lib. XXIII. cap. 67.* itemque DRAKIVM *anatom. pag. 653.*

practicus Medicus celeberrimus Anglus, aſſeverat, (*a*) difficiliorem in infantibus dentitionem, ſiquidem ipſa nunquam non conjunctam inflammationem habeat, promtius haud curari, quam ſanguinis in infantibus ejuſmodi per venas detractione. In adultis autem, quibus vulgo ſic dicti *dentes ſapientiæ* poſt annum vigeſimum magnis ſæpe cum doloribus naſcuntur, hos dolores, quos apte quoque vocare poſſumus dentitionem difficilem, quam feliciſſime per crebram gingivæ tenacioris atque tumentis conciſionem ſive ſcarificationem, aut ipſam gingivæ inciſionem deliniri, VESALIVS memorat. (*b*) Cui quidem eo magis habenda fides eſt, quum ipſemet viginti ſex annos natus hanc curandi rationem in proprio corpore ſuſcepit. E contrario cum hæc neglecta eſſet in Ducis Niverenſis filio Octomeſtri, mortem inde ſecutam eſſe notavit PARÆVS Lib. XXIII. Cap. 67.

CAP. LXXXV.

De epulidibus ſeu gingivæ tuberculis.

GINGIVÆ tubercula ſive carunculæ Medicis *Epulides* vocantur. Duplex autem præcipuæ ipſarum genus eſt: nonnullæ enim ſine doloribus ſunt; aliæ graviter hominem affligunt, ſiquidem malignæ ſunt paulatimque in cancrum tranſeunt. Tum ex magnitudine ipſoque habitu epulidum diſcrimen aliquod naſcitur. Quædam enim nucem aliquam grandem, aliæ minutam adæquant: quædam duriores, aliæ molliores ſunt: quædam denique tenuem, aliæ craſſiorem atque ampliorem radicem habent. Neque vero malas tantum diſtendunt ac deformant epulides, ſi magnæ ſunt, ſed maſticationem quoque & ſermonem inſigniter impediunt, promtiſſimamque proin curationem exigunt. Nulla autem promtior curandi ratio locum hic invenit, quam qua carunculæ iſtæ, perinde ut alias in ejuſmodi tuberculis fieri ſolet, penitus extirpantur. Itaque ubi tenuiorem radicem epulides habuerint, *filum* quoddam diligenter injiciendum, radixque probe liganda ſive conſtringenda eſt. (*c*) Ubi vero pars ima paullo amplior fuerit; *medicamentum* aliquod *rodens* idemque *lene* applicare convenit. Faciunt huc inprimis oleum tartari per deliquium, vel & ſolutio ſalis ammoniaci. A vehementioribus atque venenatis autem prorſus hic abſtinendum eſt: ſiquidem ipſa gravem plerumque in ore inflammationem & exulcerationem, quin etiam ubi forte deglutiuntur, mortem inducere poſſunt. Quare, ſi blandiora non ſufficiunt, tutius a *ferro* ſanitatis præſidia hic petuntur, dum carunculæ iſtæ volſella vel uncinulo comprehenſæ ſcalpello vel forfice reſcinduntur; ſed ita tamen, ne gingiva ſimul tota exciſa caries in oſſibus maxillæ denudatis concitetur. Sanguinis fluxus aliquamdiu permittatur. Si vero diutius, quam par eſt, perduret, quo facilius cohibeatur atque ſanguis ex ore expurgetur, longe optimum erit vinum calidum, præſertim rubrum, idque adſtringens, vel oxycratum cum pauco alumine mixtum, quam frequentiſſime homini ægro pro ore colluendo porrigere, donec is cruorem omnem expuerit. Si ſanguis conquievit, oleo myrrhæ per deliq. vel eſſentia myrrhæ cum roſarum melle permixta, pars afflicta debet inungi, atque id ipſum quotidie tamdiu fieri, donec vulnus conſanuerit. Si quid forte ex tuberculo remanſit, vel redire minatur, mature illud exedere per antea laudata vel etiam per admotum vitriolum cœruleum ſimileve aliud medica-

ca-

(a) In *opuſculis* ſuis practicis.
(b) *De human. corp. fabric. Lib. I. c. XI.*
(c) Exemplum hujus curationis obvium eſt apud SCVLTETVM *obſerv.* 94.

camentum rodens oportet; vel etiam forfice vel ſcalpello iterum reſecare. Ferrum candens in ejuſmodi caſibus a nonnullis commendatur, & felices eo peractæ curationes ab iis referuntur; (*a*) tamen non minus ſolum commode hic in ore applicari poteſt, ſed inſignes quoque dolores concitat. Interea tamen ſi aliter reprimi non poſſet, illud tandem quoque adhibendum eſſet. Singulare curationis vitii hujus exemplum una cum ſcalpello ad hunc uſum accommodato MEEKRENIVS propoſuit *obſervat. XXVIII.* SCVLTETVS autem carunculam iſtiuſmodi gingivæ dentium anteriorum juxta palatum adhæreſcentem per adhibitam volſellam ad polypos adaptatam feliciter extirpavit. *vid. Ej. obſerv.* 35. Ego etiam in palato poſt dentes inciſores talem ſuperioribus annis in monacho vidi: quæ vero ob ſpinam ventoſam in oſſibus palati conjunctam, & quia æger ignem admittere noluerat, tolli conſtanter non potuit, ſed æger tandem viribus exhauſtus moriebatur.

C A P. LXXXVI.

De Parulidibus ſeu gingivæ abſceſſibus.

NONNVNQVAM ex vehementioribus dentium doloribus tumores graviter dolentes cum inflammatione ipſarumque malarum tumore, modo majore, modo minore in gingivis proveniunt. *Parulidas* Græci appellant. His primum eadem prorſus ratione, quam ſupra in tumoribus inflammatoriis reliquis propoſuimus, ſuccurritur: medicamentis ſcilicet digerentibus; vel, ſicubi hæc non proficiunt, aut malum neglectum, in abſceſſum aut fiſtulam quandoque degenerat. Igitur ſi recens adhuc tumor eſt, longe optimum videtur, ad dolores, ob quos ægri dormire nequeunt, leniendos tumoremque digerendum, chamæmelum, ſalviam, flores ſambuci, aliaſque id genus herbas digerentes in aqua vel lacte coquere, calidumque liquorem ore diu continendum quam ſæpiſſime ægrotanti porrigere. Extrinſecus adhiberi ſacculus aliquis ex ſimilibus herbis, vel emplaſtrum de meliloto, vel diachylum ſimplex cum camph. vel, ſi hæc non ſunt, ſtrophiolum ſaltem calidum, pro arcendo frigore & faciliori reſolutione obtinenda, poterit, non neglectis internis diaphoreticis ac reſolventibus. Quod ſi vero reſolutio obtineri nequeat, emollientibus opus eſt, althæa ſcilicet malva, verbaſco ficubus aliiſque ſimilibus cum lacte decoctis, creberrimeque ore retentis. Externe ad accelerandam maturitatem utiliſſimum erit, ſimul ficum dimidiam atque ſuper prunis toſtam intus ad tumorem applicare; extrinſecus autem cataplaſma quoddam emolliens ſuper malum imponere. Simulatque mollities ſuppurationem ſignificat, ſtatim tuberculum, vel ſubcrudum etiam, incidendum, ne, ſi ibi diutius pus permanſerit, ipſum ſimul os afficiatur atque exedatur, unde peſſimæ ſæpe fiſtulæ oriuntur. Ulcere per ſcalpellum aperto, diligenter exprimi per admotos digitos materia corrupta debet, ſubindeque vel vino calido, vel decocto ex agrimonia & hyperico cum admixto roſarum melle colluendo purgari: Atque id ipſum tantiſper fieri convenit, dum penitus ejecta materia noxia deprehenditur. Tum enim ſua quaſi ſponte vulneris oræ coibunt. Sicubi paulo altius vitium penetrarit, neceſſarium utique eſt, decoctum illud per ſyringam injicere, diligentiſſimeque rurſus expreſſo liquore, ſplenium aliquod faſciæ beneficio ſuper ipſum ulceris fundum deligare, ut nimirum is primo ſaneſcat. Quod ſi autem in fiſtulam (cui oſſis caries ſæpe conjuncta eſt) ulcus

(a) Vid. *Ruyſchii* Obſervat.

ulcus degenerat, tum poſt injectiones ſupra poſitas ſingulas olei myrrhæ per deliq. vel & elixir. proprietatis portiuncula inſtillanda ſive immittenda, pro vulnere cum expurgando, tum glutinando. Hac nempe curandi ratione adhibita, egomet non ſolum varias ſimplices, verum etiam fiſtulam ejuſmodi cum oſſis carie conjunctam, eandemque jam tum inveteratam, ſiquidem ultra annum ipſa inſederat, ad ſanitatem perduxi. Sed ſi nihil omnia medicamenta proficiunt, ſcalpello incidere fiſtulam oportet, ipſamque ante omnia cariem vel medicamentis, vel rodula, vel denique ferro candenti ea ratione extirpare, quam ſupra deſcripſimus, (P. I. Lib. V. Cap. VIII.) Interdum *dens* aliquis *exeſus* fiſtulam in gingiva facit, quas *dentium fiſtulas* ſive maxillares appellare ſolent: qui proinde eximi prius debet, quam fiſtulæ medicina conveniens adhiberi poſſit. Singulares de parulidibus obſervationes *Miſcellanea Berolinenſia* Part. I. *pag.* 143. continent, utpote ex quibus pateſcit, medicamenta ſuppurantia parum atque adeo nihil profeciſſe; quinimo tumores, niſi protinus inciſi fuerunt, ad fiſtulas tranſiiſſe, quæ ſanari ante haud potuerunt, quam exeſus dens fuerit extractus. Præſtat igitur, quemadmodum ſupra jamtum admonuimus, tuberculum iſtiuſmodi, vel ſubcrudum etiam, protinus incidere, quam per fruſtra diutius tentatum reſolutionis negotium cariei periculo ipſum os exponere. Ceterum de *Epulide* & *Parulide* SCHELLHAMMERVS jam An. 1692. elegantem diſſertationem edidit quæ evolvi poteſt.

De linguæ vitiis, quæ manus beneficio curantur.

CAP. LXXXVII.

Quomodo deprimi lingua debeat.

POSSVNT equidem varia incidere palati ſive oris vitia, tonſillarum nempe atque uvulæ inflammationes ſive exulcerationes, polypus item atque abſceſſus oris, oſſicula denique vel piſcium ſpinæ intus forte in faucibus defixæ, quæ providam omnino atque aptam linguæ depreſſionem poſtulant; ſiquidem accurate ipſa cognoſcere atque curare volueris. Adhiberi ad hunc uſum peculiare quoddam inſtrumenti genus ſolet, *gloſſoſpatha*, *ſive ſpecillum linguæ* Medicis vocatum. Vid. Tab. I. litt. P.) Nobiliores autem iidemque delicatiores quia ſpecillum iſtiuſmodi, utpote quorumvis aliorum hominum ori applicatum, inſigniter faſtidiunt, elegantius longe eſt atque ſimul commodiſſimum, cochlear quoddam mundum anſaque planiori inſtructum applicare. Utrobique vero id proſpiciendum inprimis eſt ut quam leniſſime inſtrumentum admoveatur, ne qua forte partium ægrarum inflammatio cum doloribus concitetur vel adaugeatur. Sicubi *injectioribus ſimul opus eſt*, ſuper ſpathæ oris ſive cochlearis anſam ſyringam in os immittere atque liquorem convenientem injicere oportet. Si quæ autem oris ulcera tonſillarum vitia, narium polypi atque id genus alia incommoda ſed abſque inflammatione tamen & convulſionibus incidunt, quæ, quo minus aperiri os valeat, impediunt, *ſpeculum oris*, quoddam prudenter adhibendum eſt. (Tab. XX. fig. 12. vel 13.)

CAP.

C A P. LXXXVIII.

Quomodo ſuccidere frænulum linguæ conveniat, quod noſtrates ſolutionem linguæ *appellant.*

I. S*Olutionem linguæ* eam operationem Germani appellant, quando membrana ſub lingua, quam *frænulum* Medici vocant, dividitur ſive inciditur. Fit ea plerumque in infantibus, & quidem duplicem ob cauſſam: nimirum primo in infantibus valde tenellis, quando ſcilicet linguæ pars anterior in iis a primo natali die nimis arcte cum parte ſubjecta per membranulam illam ita juncta eſt, ut linguam ſatis movere aut ex ore exerere, adeoque & ſugere rite nequeant. Deinde etiam fit in paulo adultioribus, quando nimirum ob hanc membranam nimis arctam aut brevem juſto tempore articulate loqui non poſſunt: quare propter utramque cauſſam hæc curatio valde ſæpius neceſſaria eſt. Interea tamen ſciendum, hanc linguæ ſolutionem non in omnibus recens natis promiſcue infantibus, ut pleræque adhuc hodie obſtetrices ac mulieres, imo & multi alii homines temere putant, requiri; ſed protinus ſtatuendum, eam vix in milleſimo quoque infante neceſſariam eſſe; imo, ut uſus me & plures alios prudentiores Medicos docuit, hoc vitium longe rarius occurrere quam labra leporina. Quotieſcunque enim infans linguam ex ore emittere poteſt, frænulum bene ſe habet, atque operatione hac non indiget: nam & ſugere & loqui tandem, niſi aliud vitium ſubſit, diſcet. Contra ſi infans linguam vix movere, neque ſuper dentes ex ore exerere poſſet, vel membrana hæc alia ratione uſum linguæ impediret, tunc utique inciſione apta opus eſt. Quia vero non temere inſtituenda, ne, ut quandoque factum eſt, mala pernicioſiſſima, imo & quandoque ipſa mors ea inducantur, operæ pretium erit, quomodo ea recte inſtitui debeat, explicare. *Quomodo frænulum linguæ incidendum.*

II. Scilicet extrema lingua vel per adhibitum linteolum, ne facile e digitis rurſus elabatur, (vid. Tab. XXI. fig. 1.) comprehendi, vel & per propriam *furcinulam* (fig. 2. & 3. itemque Tab. I. litt. O aut P.) manu ſiniſtra paululum attolli debet. Dehinc ipſum linguæ frænulum, venas raninas inter & ductus ſalivales inferiores, quantum quidem ad ſugendi loquendique facultatem ſufficit, forcipe apicibus obtuſis Tab. I. litt. C. vel ſcalpello inciditur: ſed provide tamen, ne aut ductus ſalivales, aut venæ raninæ, aut nervi linguæ ſimul incidantur. His etenim læſis mala graviſſima ſuboriuntur. Sic enim DIONYSIVS *in Chirurgia* ſua memorat, (*a*) infantulum quendam, propter nimiam ſanguinis ex inciſis venis raninis profuſionem brevi poſt operationem expiraſſe. Si qua autem forte fortuna vena incidatur, quod in nimis brevi & craſſo frænulo facile contingere poteſt, ſpleniolum aliquod complicatum acetoque madidum tantiſper ſub lingua continendum eſt, donec ſanguis conquieverit. Quodſi forte in prima inciſione non ſatis ſuccisa lingua deprehenditur, poſt aliquot dies vel pro re nata etiam ſeptimanas reliquam frænuli partem, quam providiſſime fieri poteſt, forfice vel ſcalpello adhuc reſecare poſſumus. Denique poſt peractam ope- *Curandi ratio.*

(a) Ubi de frenulo linguæ agit.

rationem digitus melle roſarum vel ſirupo violarum madidus ſub lingua quam ſæpiſſime hinc inde commovendus, vulnuſque eo inungendum eſt, ne ſolutum aut diviſum linguæ frænulum denuo conferveſcat.

Scholion. III. Ceterum ex jam dictis non id ſolum apparet, rariora longe, quam vulgo putatur, noxæ hujus exempla eſſe, ſed curationem quoque ſubinde periculoſiſſimam. Quam quidem ob rem peſſime falluntur obſtetrices illæ, quæ, nullum prorſus infantem ab iſthoc vitio immunem naſci, cum imperitiſſimo vulgo ſtatuunt: adeoque infantulis recens natis omnibus digitis in os immiſſis, linguæ frænulum iſtud unguium adjumento reſolvere allaborant. Namque abeſſe vix poteſt, quin temeraria & rudior iſtiuſmodi per ungues laceratio illius membranæ inflammationes, convulſiones atque adeo mortem ipſam in tenerrimis infantulis ſæpe adducat. Itaque non obſtetrices tantum & mulierculæ ab imprudenti frænuli iſta ſolutione ſeu potius laceratione ſerio dehortandæ ſunt, ſed HILDANVS quoque inprimis hic conſulendus: ſiquidem is Cent. III. obſ. 28. non ipſius tantum noxæ naturam atque curationem; ſed varia quoque incommoda, quæ concitari per imprudentem operationem poſſunt atque ſolent, accurate admodum propoſuit. Quando autem ſolutio frænuli hujus requiritur, totius longe & minori cum dolore ea forfice, ut dictum eſt, quam unguibus rudioribus perfici poteſt.

C A P. LXXXIX.

De ranula ſive tumore, itemque calculo ſub lingua.

Ranula quid ſit. I. R*Anulam* Medici vocant tumorem ſive abſceſſum, qui ſub extrema lingua juxta venas raninas, modo in dextra, modo in ſiniſtra, modo denique in media parte ſubjecta naſcitur. Intus contenta materia varia eſt: nunc enim lympha tenax & mucilaginoſa carnem diſtendit, nunc alia quædam materia craſſior, purulenta atque duriuſcula, imo quandoque lapidea hic deprehenditur, quæ tumorem facit. Tumor ipſe quandoque celeriter admodum increſcit, atque non loquendi ſolum ac deglutiendi facultatem mirifice impedit, ſed acutiſſimos quoque dolores interdum concitat. (*a*) Nonnunquam etiam tubercula carnoſa eademque dura hic enaſcuntur; quæ quo majores dolores afferunt, hoc magis etiam periculoſa ſunt, paulatimque aliquando, ut ſemel iterumque vidi, in cancrum tranſeunt. Sæpius autem infantes, quam adulti, a tumoribus ſub lingua infeſtantur. Neque facile etiam reſolvi, quicquid ſemel hic coiit; poteſt, ſiquidem medicamenta reſolventia commode applicari hic non valet. Eandem etiam propter cauſſam ranula difficulter ad ſuppurationem perducitur. Ut proinde plerumque vix niſi a manu ſanitatis præſidia petere conveniat.

Curatio. II. Et vero quia tumores iſti plerumque tumoribus tunicatis haud abſimiles ſunt, longe optimum foret, eoſdem, ceu ſupra (Cap. XXVIII.) præſcriptum eſt, protinus una cum ipſis tunicis extirpare. Sed variæ tamen rationes ſunt, quæ iſtam curandi rationem, longe ceteroquin promtiſſimam, hic impediunt. Neque enim tunica ſolum tenuiſſima eſſe ſolet, ſed miſerabilis quoque infantum

(a) Exempla huc facientia extant apud MARCHETTVM *obſervat.* 31. TVLPIVM item *Obſervat* Lib. I. cap. 32. nec non apud FABRICIVM AB AQVAPENDENTE cap. De ranula linguæ.

tum ejulatio ita periculoſam atque ancipitem hanc operationem efficit, ut nihil omnino facilius ſit, quam nervos, vaſa linguæ ſanguifera ductuſque ſalivales graviter lædere, indeque & dolores vehementiſſimos, & ſpaſmos, vel inflammationes, vel ſanguinis profuſiones graviſſimas concitare. Itaque longe melius infantum ſaluti proſpicitur, ſicubi, lingua per alterutram manum ſurſum paululum adducta, tumor per immiſſum ſcalpellum ſecundum longitudinem tranſverſim, ſed provide tamen, ne ſupra memoratæ partes ſimul percutiantur, inciditur, atque intus contento materia noxia, ſive ea viſcida ſit, ſive ſpiſſa, ſive etiam purulenta, quam diligentiſſime emittitur; vel, ubi craſſior fuerit, per admotos digitos exprimitur. Ne qua autem, prout fieri plerumque ſolet, tumor iſtiuſmodi propter intus relictam tunicam, denuo renaſcatur, quod facile alias fieri ſolet; tutiſſimum utique fuerit, ipſum vulneris fundum linamentis in roſarum melle, cui ſpiritus vitrioli ad notabilem acorem admixtus eſt, tinctis identidem per dies ſingulos atque tamdiu expurgare, donec tunica penitus exeſa & conſumta deprehenditur. Tum enim abſque omni periculo, vel oleo & ſaccharo, vel mero roſarum melle aut oleo myrrhæ per deliquium adhibito, ad ſanitatem ulcus perduci poterit. Interdum ſine admotis medicamentis atque inſtrumentis, velut ſua ſponte tumor iſte rumpitur: adeoque tunc eodem prorſus, quem jam jam propoſuimus, modo inſtituere purgationem glutinationemque ulceris oportet. Nonnunquam *glandulæ ſubter linguam poſitæ cum doloribus atque inflammatione intumeſcunt*. Quod ipſum ſimulatque incidit, lac calidum ore continendum, atque ficus dimidia toſta diligenter ad partem ægram applicanda, cataplaſmatibus atque emplaſtris emollientibus ſubter mentum impoſitis, donec vel reſolutus ad maturitatem tumor perveniat. (*a*) Tunc enim, ſi maturus deprehenditur, incidi, expurgari atque glutinari pars afflicta eo modo debet, quem in *epulidibus* ſeu gingivæ abſceſſibus ſupra deſcripſimus, (Cap. LXXXV.) Sicubi, prout egomet aliquoties obſervavi, tumor ſub lingua media, ſiva in illa parte eſt, ubi ductus ſalivales in os tranſeunt, abſtinendum utique a ſcalpello eſt, ne ſcilicet ductus iſti ſalivales una cum nervis aut vaſis ſanguiferis vicinis perrumpantur. Tutius enim hic eſt, donec naturæ beneficio ulcus aperiatur, expectare, diligenterque poſtmodum ſecundum modo propoſitam rationem expurgare. Quoties autem in *cancrum* ſimul tumor iſtiuſmodi vergit, miſere utplurimum homines afflicti pereunt: neque enim curationem noxa iſtiuſmodi peſſima recipit. *Si calculus in ipſa hac regione linguæ* percipitur, lingua ea in parte, vitatis partibus ante indicatis, incidenda eſt, calculus, niſi tunc ſponte excidit, volſella vel ſpecillo ejiciendus, vulnuſque, ut dictum eſt, glutinandum.

C A P. XC.

De ſcirrho, ulcere atque cancro linguæ.

I. SI qua linguæ pars cum duritie, ſed ſine doloribus tamen intumeſcit, ſcirrhus eandem occupaſſe dicitur. Qui ſimulatque dolores concitat, vel & materiam purulentam ſive ſaniem fœtidam mittit, paulatim in cancrum degenerat: prouti quidem eo loco declaravimus, ubi generatim de ſcirrho tractavimus. Ad ipſum autem tumoris illius habitum quod attinet, interdum & cumprimis in principio exiguus idem eſt, piſoque vel avellane haud abſimilis; inter- *Malum deſcribitur.*

Ii 2

(a) Vid. SALMVT in *obſerv.*

terdum paulo grandior eſt, ſed quandoque valde inſignis, fereque maximam linguæ partem tenet. Nunc mobilis eſt, nunc prorſus immobilis conſiſtit. Nunc tectus atque præcluſus adhuc cancer eſt; nunc autem apertus atque exulceratus ideoque putridum peſſimeque olentem, ceu fieri in cancris reliquis ſolet, humorem effundit & linguam ſenſim conſumit. Interdum pernicioſiſſimæ hæ noxæ ſponte ſine ulla nota cauſſa ſuboriuntur; ſæpius vero ſi dens aliquis acutus, inæqualis vel fiſſus graviter linguam compungit atque affligit. Vidi inde linguam ex altera parte, vidi vero etiam eam ab apice paulatim eroſam atque deſtructam.

Curatio. II. In curatione igitur quoties male affectus ejuſmodi dens noxam iſtam inducit, eximi protinus idem debet, vel ſaltem apex vel inæqualitas, quæ lædit ac pungit, per adhibitam limam idoneam Tab. XX. fig. 22. aliamve ſimilem, quam exactiſſime abradi. Quo enim diutius in dente vitium illud perſiſtit, hoc gravius etiam ipſa lingua infeſtatur, & nunquam, niſi vitio dentis prius ablato, ſaneſcit. (*a*) Dente jam, prout diximus, extracto vel raſo, ægrum atque exulceratam linguæ partem oleo myrrhæ per deliquium, vel & roſarum melle, admixto pauco balſamo peruviano ſive de meccha, gnaviter inungere convenit. Sicubi jam ab internis cauſſis excitatum malum eſt, medicamenta interna, quæ alias contra ſcirrhum & cancrum valent, tentari poſſunt; attamen utplurimum parum aut nihil proficiunt. Itaque ſi his aliiſve idoneis remediis aliquamdiu uſurpatis malum non minuitur, protinus hic adhibendum ferrum eſt, ne propter ipſam cunctationem malum ingraveſcat ac nimis periculoſam operationem efficiat. Sed ſciendum tamen hic eſt, naſci quandoque in hominum linguis tubercula quædam ipſis fere æqualia, vel & grandiora, quæ, prout egomet aliquoties obſervavi, non eandem ſolum magnitudinem ſemper ſervant, ſed ſine doloribus etiam atque incommodis per plures annos, imo uſque ad ipſum vitæ finem perſiſtunt. (*b*) Hæc ſine curatione relinquenda ſunt; ceu ſupra jam de ſcirrhis atque cancris mitioribus nihilque procedentibus eſt præſcriptum. Quo magis enim iſtiuſmodi tuberculum tractatur, hoc gravius plerumque irritatur; uſque adeo, ut in carcinoma ſive cancrum apertum ſenſim idem degeneret, miſerrimeque tandem ægrum hominem interimat. (*c*) Quodſi autem ſcirrhus in lingua multum augetur & dolores movet, quam citiſſime extirpare ipſum convenit. Nimirum ſi mobilis adhuc tumor eſt, incidi lingua per ſcalpellum eo uſque debet, ut reſolvi commode a partibus integris quicquid durum & corruptum advertitur, poſſit. Sicubi immobilis ſed tamen non nimis magnus tumor eſt, proxima linguæ pars ſimul excidi cum eodem debet. Ubi vero grandior vel & in ipſis linguæ radicibus atque ita poſitus tumor obſervatur, ut totus excindi haudquaquam poſſit, ſatius utique eſt prorſus ab operatione abſtinere, quam fruſtra hominem diſcruciare vel prorſus eum interficere. Cancer enim niſi totus extirpatur, magis per admotum ferramentum ingraveſcit. Quo autem commodius inſtitui operatio valeat, longe optimum erit, miniſtrum aliquem a tergo, qui caput contineat, aliumque ad hominis ægri latus alterutrum conſtituere, qui gnaviter linguam vel digitis linamento quodam ſubtiliori tectis, vel & volſella quadam, qualis ea eſſe poteſt, quæ Tab. XIX. fig. 9. vel 10. repræſentatur, contineat. Scirrho vel carcinomate hunc in modum extirpato, glutinari vulnus per adhibitum mel roſarum cum pauxillo balſami ſupra laudati, vel myrrhæ oleum,

vel

(a) Sicut etiam obſervavit & ſentit RUYSCH. Obſ. 76.

(b) Novi exemplum, ubi ejuſmodi tuberculum in lingua viri cujuſdam litterati jam per triginta fere annos ſine mutatione adeſt: ſuaſi vero, ut medicamentis non irritetur, ſed in quiete relinquatur.

(c) Teſte HIPPOCRAT. & CELSO.

vel & oleum olivarum, vel amygdalarum dulcium recens cum ſaccharo in formam linimenti permixtum oportet. Poſt confectam curationem illud imprimis injungendum ægris eſt, quod ſupra jam in cancris præcepimus, ut nimirum quam maxime ſollicitam atque juſtam vitæ victuſque rationem per omnem reliquam vitam obſervent, atque ſubinde idoneis remediis a prudenti Medico præſcriptis utantur. Namque alias haud exiguum periculum eſt, ne priſtinum malum denuo redeat. Memorabile hic videri iſtud curationis exemplum poterit, quod ab expertiſſimo RVYSCHIO (*a*) deſcriptum legimus; ſiquidem is refert, tumorem iſtiuſmodi linguæ exulceratum ſcalpello exciſum, applicatoque dein ferro candenti malum ipſum curatum fuiſſe, quod ſine uſtione, licet aliquoties exciſum, curari non poterit.

C A P. XCI.

De palati ulceribus.

I. SUBORIRI nonnunquam ulcera quædam in palato ſolent uſque adeo maligna, *Eorum ſymptomata & cauſſæ.* ut non ſolum partes ejus molles, ſed ipſa quoque oſſa eaque haud raro ad nares uſque exedant. Quod ipſum equidem malum qui experiuntur, his & loquendi facultas naturalis corrumpitur, & potio ſive fluidum quodque in os ingeſtum non ſine mirifica moleſtia confeſtim per nares rurſus effluit. Cauſſa iſtiuſmodi calamitatis ſita eſſe ſolet cum in ſcorbutico, id eſt, acriori ſanguine, tum & vel maxime affectibus venereis: & niſi hæc mala mature tollantur, totum palatum & ſæpe ſimul naſum cum ſumma ægri miſeria deſtruunt.

II. Igitur ipſa *curatione* proſpiciendum imprimis eſt, ut vel ſanguinis acre- *Curatio.* do præter naturam, vel venereæ luis malignitas per adhibita medicamenta idonea & cumprimis interna, quam maxime fieri poteſt, a prudenti Medico leniatur, vel omnino tollatur. Si nondum perforatum vel a carie exeſum palatum deprehenditur, gargarizatione frequentiſſima, expurgatione item, inunctione atque injectione opus eſt; quo nempe facilius, quicquid in ulcere corrupti ſubeſt, ejiciatur. Facere autem huc præ ceteris conſueverunt herba agrimoniæ, hyperici, alchimillæ, atque id genus aliæ herbæ vulnerariæ, in aqua prius decoctæ atque dein roſarum melle, aut pro re nata etiam, ubi ſcilicet difficilior expurgatio videtur, ægyptiaco, vel & unguento fuſco permixtæ. Quod unguento ægyptiaco ſuperinnatare ſolet mel, nec non *aluminoſa* FALLOPII *aqua* uſque adeo inſignem virtutem habent, ut in iſtis quoque palati ulceribus expurgandis proficiant, quæ oſſium cariem jam tum habent adjunctam. Quoties ita expurgatum ulcus eſt, haud alienum fuerit, paulo poſt vel roſarum melle, oleo myrrhæ per deliquium, elixir. proprietatis, vel peruviano balſamo per adhibitum penicillum aut linamentum carptum exulceratam palati partem inungere.

III. *Si jam tum caries palati oſſa invaſit*, reſolvi eadem a partibus integris *Curatio ubi caries eſt.* per modo laudata medicamenta haud raro ſolet; præſertim ſi aut roſarum melle cum ſpiritu vitrioli ad acorem uſque permixto, aut caryophyllorum oleo quam ſolertiſſime pars afflicta ſubinde inungitur, continuatis ſimul diligenter remediis internis. Quæ ipſa ubi parum ſunt, *ferrum candens* ad exeſum os leniter applicare convenit; ſed ante tamen linamentis carptis atque ſiccis probe idem abſtergere, ipſamque linguam, ne graviter eadem attingatur, linamentis madidis contectam ſpathula ſive oris ſpecillo deprimere. Poſt confectam aduſtio-

ſtio-

(a) *Obſervat. 76.*

ſtionem medicamentis balſamicis antea commendatis tamdiu fovendus locus afflictus, donec os nudum iterum carne contegatur & plane conſanuerit. Scire autem expedit, foramina ejuſmodi in palato, quæ ad nares penetrant, nunquam omnino rurſus claudi, ſed ſemper aperta manere.

C A P. XCII.

Quomodo foramina ex naribus in palatum hiantia curari debeant.

I. SI quibus forte palatum, ut modo diximus, graviter exeſum atque ad ipſas uſque nares ita perforatum eſt, ut & diſtincte loquendi facultas impediatur, atque potiones aliaque liquida, quæ aſſumere volunt, per nares rurſum profundantur; horum equidem ſalus in eo poſita eſt, ut, quam exactiſſime licet, foramen iſtud occludatur. Quod vero quia per novam carnem atque oſſa, ut capite præcedenti jam docuimus, obtineri nequit, fieri proprio inſtrumento quodam debet. Itaque lamina quædam aurea vel argentea foramini ita adaptanda tubuloque hinc atque inde perforato vel anſa quadam ſic inſtruenda, ut non ipſum modo foramen quam arctiſſime claudi, ſed ſpongiæ quoque fruſtulum aliquot ad ſupremam tubuli ſeu anſæ partem firmari valeant. (vid. Tab. XXI. fig. 4. 5.) Spongia etenim per palati foramen iſtud in nares inſerta firmiter laminam, ne decidat, continet, atque ita efficit, ut non diſtincte tantum loquendi ſed deglutiendi quoque facultatem naturalem ægri homines recuperent, quaſi palatum haberent integrum. Oportet autem bina ſaltem inſtrumenta hujuſmodi in promtu habere, alternis ſemper diebus applicanda; ſpongiam autem quotidie ex aqua pura diligenter exprimere, ne, quos in naribus eadem attraxit; humores ſenſim putreſcant, odoremque peſſimum producant. Vidi ejuſmodi quoque foramen magnum palati in militum quodam Præfecto, a glande plumbea inflictum: quod vero eodem modo emendandum erat.

De uvulæ atque tonſillarum vitiis, quæ manus adjumento curantur.

C A P. XCIII.

De uva ſive uvula nimium producta.

Curatio per medicamenta. I. UVA equidem haud raro varias propter cauſſas ita intumeſcit ac producitur, ut multum, imo quandoque in ipſam fere laryngem ſive aſperam arteriam deſcendat, ideoque non ſpirandi ſolum, ſed deglutiendi quoque & loquendi negotium difficile admodum reddat. Si recens adhuc atque *ab inflammatione concitatum malum* eſt, prouti quidem ex doloribus, calore item ac colore rubicundo cognoſcitur, gargarizationibus atque injectionibus, temperandi ac reſolvendi vim habentibus, ut aqua ſimplici cum pauco ſpiritu vini permixto, vel decocto fungor. ſambuci, hordei, florum liguſtri aut malvæ cum

nitri,

nitri, aluminis vel ſalis ammoniaci portiuncula permixto, inprimis utile eſt. Adhibere autem ſimul medicamenta interna eademque temperantia, cujuſmodi noſter pulvis temperans eſt aliique ſimiles, oportet; quin etiam ubi gravior inflammatio ſubeſt, ſanguinem mox per venas vel brachii vel pedis detrahere, alvum ducere atque clyſteria applicare convenit, ne ſcilicet angina ſive faucium inflammatio pernicioſiſſima ſuperveniat. Quanquam nec *ſcarificationes* hic alienæ ſunt: dudum enim experientia, cum in proprio, tum in aliorum corporibus inſtituta me docuit, non deliniri modo uvæ inflammationes, ſed præcaveri etiam utiliter per eaſdem quam efficaciſſime poſſe. Quoties a *pituita* ultra juſtum modo diducitur, alba plerumque ipſa exiſtit, abſque omni & calore & inflammatione. Itaque longe optimum hic eſt, vel ſpiritu vini calido, pauca aqua temperato, vel decoctis adſtringentibus, qualia ex roſis, liguſtri floribus, granatorum corticibus atque rebus id genus aliis præparantur, cum admixta ſpiritus vini vel ſpiritus ſalis ammoniaci portiuncula, diligenter gargarizare. Si nihilominus malum remanet, alia via ad curationem ſeu pituitæ digeſtionem aggrediendum eſt. Nempe zingiberis vel piperis contriti cum adjecta granatorum corticum æquali portione uvæ nimium diductæ vel forma pulveris, vel & cum melle ſubacta, minuti cochlearis cujuſdam beneficio (Tab. I. fig. IV.) diligenter admoveri debet, non neglectis interim medicamentis internis iiſdemque purgantibus atque digerentibus.

II. Quandoque autem hæc omnia parum ſunt, ſed propter pituitam afflicta uva ſic tandem quandoque intumeſcit atque prolongatur, ut in ipſam arteriam aſperam dependeat, graviterque ſpiritum, deglutitionem atque ſermonem impediat. Quo equidem in caſu, quando inanis eſſe medicamentorum uſus adſolet, protinus id tollendum, quo longior uva eſt, quam naturaliter debet. Tolli autem variis modis uvæ pars ſupervacanea poteſt. Primus modus eſt *per vincturam*. Huic perficiendæ quia manus haud ſufficiunt, proprium inſtrumentum aliquod extat deſtinatum: quale quidem ex HILDANO & SCULTETO Tab. XXI. fig. 6. repræſentavimus. Nempe filum quoddam craſſum A. acus longioris (fig. 7.) adjumento ſic per inſtrumentum illud cavum ducitur, ut vinculum aliquod intra annulum B. fiat. Per vinculum iſtud lineum tanta uvæ pars demittitur, quanta inutilis eſſe cognoſcitur, adſtrictoque filo C. graviter conſtringitur. Tum inſtrumento ipſo remoto vinculum in uva relinquitur, firmiuſque ſubinde per dies ſingulos adſtringitur, donec uvæ pars inferior decidat. Sed iſta quidem curandi ratio quantumvis ſatis ingenioſa ſit, tarda nimis eſt, neque homini ægro tantum, ſed chirurgo etiam moleſta. Paulo promtior ea curandi ratio videtur, ſi, lingua per ſpecillum planum ſive ſpathulam (Tab. I. P. vel R.) prius depreſſa, tantum ex uva per forficem longiorem exciditur, quantum ſupervacaneum eſſe manifeſtum eſt. In quo equidem negotio illud inprimis videndum eſt, ne juſto vel major vel minor pars, quam naturaliter decet, remaneat. Juſto major etenim ſi remanet, ægro moleſta & parum utilis operatio eſt: juſto minor autem ſi relinquitur, ſermo plerumque corrumpitur. Quando vero quis manu tam ſtrenua inſtructus non eſſet, ut oris ſpathulam cum forfice quam exactiſſime ſimul continere valeat, nonnullis optima atque commodiſſima curandi ratio eſt, quæ fit per *illud inſtrumenti genus, quod a ruſtico quodam Norvvagico*, (ſiquidem in his regionibus frequentiſſimum iſtud mali genus eſt) *adinventum*, BARTHOLINUS ut & SCULTETUS accurate ſatis deſcripſerunt. Nimirum cultellus aliquis proprius ad ferramentum quoddam latum idemque in anteriori parte perforatum ita firmatur, ut poſt emiſſam, quæ ferramento juncta eſt, lamellam elaſticam, quam celerrime prorumpat, uvæque partem inutilem præcidat. Tametſi clariſſimus

Curatio per manum.

RA-

RAVIUS, ni fallor, inſtrumentum illud ſic immutavit, (vid. Tab. XXI. fig. 8.) ut lamina elaſtica prorſus abſit, cultellus autem C per bacillum BB fortiter depreſſum uvam productam atque per foramen A, quantum ſatis eſt, demiſſam, uno ictu reſecet ſive decerpat. Inſtrumentum ipſum per anſas D D D manu ſiniſtra ſic in ore continetur, ut lingua ſimul quam aptiſſime deprimatur, atque tunc oris ſpecillo opus non ſit.

Sanguis quomodo ſiſti debeat. III. Uvæ parte ſupervacua hunc in modum præciſa, haud alienum eſt, ſanguinem paulisper fluere pati; dehinc autem cum ad cohibendum ſanguinem, tum ad partem ægram fovendam, ex vino calido eodemque præſertim rubicundo, ſi haberi poteſt, vel aceto etiam aut oxycrato calido, diligenter gargarizare. Si nihilominus fluere ſanguis pergit, pulvere aluminis per admotum cochlear (Tab. I. fig. N.) cohibendus; vel &, priſcorum Chirurgorum more, ferramento quodam calente, ſed nondum tamen candente, dum ſanguis conquieſcat, contingenda. Quoties autem, prout fieri haud raro ſuevit, affectus aliquis venereus uvam ſimul infeſtat, id ſibi datum chirurgus exiſtimet, ut non a manu ſolum, ſed a medicamentis quoque convenientibus ſanitatis præſidia petat, alias optatum finem non obtinebit.

C A P. XCIV.

De tonſillarum ab inflammatione atque angina vexatarum ſcarificatine.

TONSILLARUM inflammationem vehementiorem, præſertim ſi propter anginam incidit, in malis graviſſimis maximeque periculoſis numerandam eſſe, ipſe rerum uſus loquitur. Ne qua igitur gangræna cum aliis id genus malis peſſimis ſuperveniat, cogitandum protinus de medicina efficaciſſima eſt, cujus beneficio inflammatio iſta leniatur. Si quid autem aliud, præter jam jam propoſita adverſus uvæ inflammationem remedia, nobile hic ſanitatis præſidium eſt, nobiliſſimum profecto in iterata ſanguinis per venas brachii, pedis, juguli, imo & ipſius linguæ detractione, ipſarumque tonſillarum diligenti ſcarificatione poſitum eſt: Sic enim quam aptiſſime educi ſanguis abundans & inſpiſſatus poteſt. Quemadmodum autem veteres Chirurgi externam tonſilliſque proximam colli partem ſcarificarunt, ſanguinem nimium per impoſitas cucurbitulas extraxerunt, id quod adhuc ipſe utiliſſimum uſu deprehendi: ſic recentiorum nonnulli, prout egomet relatum in Anglia quondam accepi, tonſillas ipſas, lingua ſolerter depreſſa, per immiſſum in os ſcalpellum ſive ferramentum longum atque acuminatum crebro incidunt. Quam equidem curandi viam longe promtiſſimam atque commodiſſimam eſſe, dummodo medicamenta convenientia interna, potus aqueus multus & clyſteres refrigerantes, ſimul adhibeantur, Medicus aliquis expertiſſimus mihi retulit. Quare mirum haud eſt, ſi, prout ex GARENGEOTII *Chirurgia* editionis primæ Tom. II. pag. 456. pateſcit, Galli etiam id medicinæ genus hodie exerceant. Quo autem commodius atque tutius fieri ſcarificatio iſta poſſit, tale inſtrumentum ſolet adhiberi, quo & lingua deprimi & phlebotomus aliquis abſcondi queat. Vid. Tab. XXI. fig. 9. quod *pariſthmiotomus*, quia tonſillæ Græcis *pariſthmia* vocantur, dici poteſt, atque aliquando longior, quam hic exhibetur, eſſe debet. Loco hujus inſtrumenti, quod dudum in Ephem. Nat. curioſor. Cent.

IV.

IV. obſ. 191. una cum uvæ & tonſillarum ſitu & figura deſcripſi, PETITVS fere ſimile, ſed curvum pro hoc uſu invenit, quod GARENGEOT. in lib. ſuo *de inſtrument. Chirurgicis* delineavit: ubi vero perhibet, ac ſi VALENTINVS in ſua Chirurgia illud primus deſcripſiſſet, quamvis VALENTINVS in libro citato pag. 102. perſpicue ſcribat, me illud primum delineaſſe & deſcripſiſſe.

C A P. XCV.

Quomodo aperiri tonſillæ exulceratæ debeant.

Cur & quando aperiri tonſillæ debeant.

I. NONNUNQUAM inflammatio tonſillarum vel negligi, vel reſolvi, quicquid in tonſillis tumentibus coiit, nulla ratione poteſt; ſed in abſceſſum vel ſcirrhum quoque degenerat. Quod ipſum ſimulatque advertitur, commodiſſimum utique fuerit, gargarizationibus interne, atque malagmatibus externe, ad emolliendum accommodatis, ſuppurationem iſtam, quoad fieri poteſt, accelerare; quo nempe facilius & a moleſtiis graviſſimis, & ab ipſo, quod in exulceratione graviori imminet, ſuffocationis periculo miſeri homines liberentur, deglutiendi loquendique facultate reſtituta. Eaſdem propter cauſſas alienum atque adeo periculoſum quandoque foret, tamdiu expectare, donec ſua ſponte pus erumpat; quin potius ægra pars mature incidenda, ſimulatque nimirum materiæ quicquam intus eſſe advertitur. Id quod vero ſæpius haud adeo facile obſervari poteſt, ſed viſu & tactu omnia accurate exploranda.

Quomodo aperiri debeant.

II. Quando vero abſceſſum in tonſillis factum eſſe cognoſcimus, aperiri eæ hunc fere in modum debent. Nempe phlebotomus aliquis longior linamento vel emplaſtro eo uſque contegitur, ut non niſi cuſpis ad digiti dimidi tranſverſi amplitudinem promineat. Tum lingua per ſpathulam Tab. I. P. aut cochleare manubrio plano inſtructum depreſſa, phlebotomus in tonſillas exulceratas, qua parte commodiſſimum videtur, demittitur. Namque hoc facto & materia erumpit, & cruciatus, qui antea aderant, inſignes, mox remittunt. Quanquam commodior in hoc ipſo negotio illius inſtumenti ſive *periſthmiotomi* uſus eſt, quod ſuperiori capite ad tonſillas ſcarificandas commendavimus. (Tab. XXI. fig. 9.) Id ipſum enim quia phlebotomum A quaſi in ſpathula ſive theca quadam cava tectum continet, non ad linguam modo deprimendam adhiberi, ſed & ſine hominum ægrorum terrore in os atque tonſillam, promoto per digitos globulo B, immitti poteſt. Quare apud infantes præcipue alioſque homines paulo timidiores, qui ſcalpellum vix vel prorſus non admittunt, longe aptiſſimus inſtrumenti hujus eſſe poteſt uſus.

Quid poſt inciſas tonſillas fieri debeat.

III. Tonſillis exulceratis hac ratione deopertis, vel ex herbarum vulnerariarum decoctis, cum roſarum melle permixtis, vel & ex vino cum admixta aquæ vel infuſi theæ & roſarum mellis portiuncula, ſed calidis tamen, gargarizandum, idemque per ſingulos dies quam ſæpiſſime atque tamdiu faciendum, donec ægra pars penitus fuerit reſtituta. Interim quam maxime neceſſarium eſt, ægris præcipere, ut a rebus quibuſcunque acribus ac ſalſis, quin & a medicamentis etiam acrioribus quam ſolertiſſime ſibi caveant. Namque hic periculum eſt, ne quid forte ex rebus iſtiuſmodi noxiis in novo vulnere adhæreſcat, vellicet, pungat, irritet, novaſque proinde moleſtias at-

que inflammationes, ut ipſe vidi, cum vitæ periculo concitet.

CAP. XCVI.

De tonſillis induratis.

Vitium ejuſdemque curatio deſcribitur. I. INTERDUM tonſillæ poſt inflammationem ita graviter indureſcunt, atque intumeſcunt, ut fauces ipſas fere claudant, adeoque omnem fere & deglutiendi & ſpirandi facultatem impediant: præſertim ſi utramque tonſillam vitium iſtud invaſerit. Quandoque enim non niſi alterutra hoc vitio laborat. Difficulter autem quandoque emolliri atque digeri durities iſta ſolet, ita ut aliquando extirpare potius ipſas oporteat: niſi in graviſſimorum cruciatuum atque adeo ipſius ſuffocationis periculum conjicere hominem ægrum voluerimus. Extirpari autem ipſæ vel medicamentis rodentibus, vel ferro, vel vincturam etiam interdum poſſunt.

Prima curandi via per rodentia. II. Atque ad *medicamenta* quidem rodentia quod attinet, providendum quam ſolertiſſime eſt, ne quid forte iſtiuſmodi vehementioris ſive venenati medicamenti hic adhibeatur, quod, ſicubi ad ventriculum forte devenerit, majorem ægris calamitatem adducat. Inprimis igitur huc faciunt oleum tartari per deliq. vel &, ubi illud parum eſt, aqua rodens fortior, ex aqua forti atque argenti vivi ea portione, quæ reſolvi ſuper igne in eadem poteſt, præparata. His vel id genus medicamentis aliis ſemel aut bis quotidie peſſima tonſillarum induratarum pars per penicillum inungenda, donec paulatim, quantum ſatis eſt, diminuta ſit. Duplex autem in hoc ipſo negotio neceſſaria cura eſt: tum ne aliæ ſimul eædemque ſanæ partes inungantur; tum etiam, ne paulo poſt adhibitum ultimum medicamentum rodens, cibi vel potus quicquam æger aſſumat, vel ſalivam etiam deglutiat, ne ſimul deglutiatur, & ob rodentem facultatem in ſtomacho noxam inducat. Oportet igitur ipſi præcipere, ut per dimidiam a facta inunctione horam prono capite ſedeat, ſalivamque una cum medicamento rodenti effluere ex ore patiatur; dehinc etiam ubi cibus vel potus capiendus eſt, aqua egelida ipſum os diligenter prius colluat atque gargarizet. Atque id quidem fieri tamdiu debet, donec tantum e tonſillis eroſum advertitur, quantum ad reſtituendam ſpirandi deglutiendique facultatem ſufficit. Neque enim opus eſt, ut tonſillæ penitus exedantur, ne ſcilicet nimis diuturna curatio fiat, deinde, ne quam forte noxam æger inde ſentiat.

Curatio per ſcalpellum. III. Altera eademque jam priſcis Medicis uſitatis tonſillas induratas curandi ratio in eo conſiſtit, ut aperto ore *hamulo* (Tab. VIII. fig. 2. vel 3.) excipiantur, admotoque ſcalpello apto provide excidantur. At vero quia non crudelis tantum valde videtur, &, propter abditum tonſillarum ſitum minus commoda eſſe operatio iſta ſolet, rarius hodie adhiberi eadem conſuevit.

Curatio per vincturam. IV. Tertia denique curandi ratio a quibuſdam commendata, per *vincturam* aliquando inſtituitur, atque tunc inprimis adhibetur, quando tonſillæ ex parte tenui, quaſi ex petiolo quodam, pendent: quanquam & tunc ſectio ope ſcalpelli vel forficis commodior videtur. Quo autem commodius injici vinculum queat, iſtud etiam inſtrumentum laudant, quod in tollenda uva ſuperius commendavimus. (vid. Tab. XXI. fig. 7.) Vinculum ipſum tamdiu quotidie innovandum eſt, dum tonſillæ corruptæ decidant. Decidere autem ipſæ, prout Medici quidam ſcribunt, poſt alterum tertiumve diem conſueverunt, ſi bene liga-

ligatæ fuerint. Filum tonſillis injectum extrinſecus in gena ſemper firmari per impoſitum emplaſtrum aliquod debet, ne forte in fauces incidat. CHESELDENUS ligaturam in ejuſmodi malo ope ſpecilli injecit, eaque illud ſuſtulit. Aliam eamque ampliorem tonſillam peculiari ferramento ſive acu perforavit, utrinque ligavit, atque hac ratione extirpavit. Conf. Anat. ejus edit. III. p. 154.

CAP. XCVII.

De tuberculis juxta fauces vel tonſillas provenientibus.

DE tuberculis aut carunculis ſive *excreſcentiis*, ut vulgo dicunt, juxta fauces vel tonſillas pronaſcentibus non eſt, quod ſeorſim hic præcipiamus. Curari etenim ipſa iiſdem prorſus viis poſſunt atque ſolent, quas ſupra in polypo atque modo tonſillis curandis jam propoſuimus.

CAP. XCVIII.

Quomodo glandulæ ſalivales, parotides nimirum & maxillares induratæ eximi debeant.

I. QUANQUAM Medicorum multi multa cum de ſcirrhis, tum de aliis etiam glandulis induratis eximendis generatim præcipiant; tamen qua ratione eximi glandulæ parotides & maxillares, tanquam præcipuæ, quæ miram in molem ſæpe intumeſcunt, atque arteriæ carotidis paulo grandioribus ramis connexæ, debeant, a nemine propemodum expoſitum reperio. Quicquid enim in peculiaribus diſputationibus atque libellis de dictis glandulis propoſitum extat, illud non tam ad ipſarum extirpationem, quam potius aliarum earundem noxarum ſanationem pertinet. Quin & in Medicis atque Chirurgis multi ſunt, qui earum extirpationem quaſi valde pernicioſam & cum præſentiſſimo vitæ periculo conjunctam omnino prohibent. *Hæc operatio negligenter a Medicis hactenus tractata.*

II. Quam equidem Medicorum horum prudentiam ac providentiam tantum abeſt, ut damnare vel vituperare auſim, ut potius quam maxime laudem. Tam enim grandes hic ſunt arteriarum carotidum rami, qui in glandulas modo dictas tranſeunt, ut, niſi prudens Medicus vel Chirurgus, quando forte vulnerantur, præſto fuerit, quam celerrime, propter nimiam ſanguinis ex illis profuſionem, exhauriri homines ſoleant; ſive jam ex improviſo, ſive per operationem vulnus fuerit inflictum. *Eſt enim valde periculoſa.*

III. Quantumvis autem magna ſuboriri ſanguinis profuſio hic ſolet, tanta tamen neutiquam ipſa eſt, ut cohiberi a prudenti Medico prorſus nequeat. Ut nihil jam de eo dicam, ſolertiorem Medicum non de exercenda ſolum, ſed perficienda etiam atque amplificanda arte ſalutari ſollicitum eſſe debere. Neque *Sed tamen non ſemper lethifera.*

enim ſufficit, in noxis levioribus certamque curationem habentibus opem ægris afferre, ſed in caſibus quoque dubiis atque apud Medicos paulo vel imperitiores vel timidiores pro deſperatis habitis experimenta facere oportet. Atque iſtæ quidem rationes etiam atque etiam commoverunt, ut complures ejuſmodi parotidas atque maxillares prægrandes & quam graviſſime induratas, diuque ab aliis Medicis per adhibita & digerentia & rodentia, & alia inferius poſita medicamenta tractatas, quin etiam ad cancrum jam vergentes, cum alibi, tum & vel maxime Helmſtadii, per ſcalpellum extirpare fuerim auſus.

Operandi modus. IV. Operandi ratio, quam his in malis inſtitui, hæc eſt: Ante omnia liquor ſtypticus optimus cum panniculis lineis contortis multis, linamentiſque carptis, fungo, quem *boviſtam* vel etiam *crepitum lupi* vocant, ſpleniis aliquot craſſioribus ſenſim amplioribus, & faſcia denique ſex circiter ulnas Pariſinas longa, ad manus ponitur. Tum æger in ſella quadam commoda ſic deponitur, ut ab adverſo lumine colluſtretur atque firmiter quoad caput ac manus a miniſtris comprehendatur. Deinde cutis ſuper tumorem poſita per adhibitum ſcalpellum ſecundum longitudinem inciditur, ipſaque glandula ſcirrhoſa vel indurata ſcalpello circumſpecte ab adjunctis partibus tandemque a connexis arteriis reſolvitur. Quod ipſum equidem dum fit, ſanguis ita largiter tandem prorumpit, ut vel libræ etiam pondus adæquans ejuſdem copia prius effluat, quam deponi ſcalpellum atque in manus aſſumi deligationis inſtrumenta poſſint. Ne qua igitur nimia ſanguinis profuſio ægrum conficiat, ſtatim aliquot panniculi contorti glomera tingere in liquore ſtyptico atque ſuper inciſis grandioribus iſtis arteriis gnaviter deprimere convenit. Reliquum vulneris cavum linamentis carptis atque panniculis ſiccis, digitis ſemper probe compreſſis, quam accuratiſſime expletur, tandemque, crepitus lupi fruſtulis grandioribus tribuſque vel quatuor ſpleniis craſſioribus, per injectam faſciam firmiter ea fere ratione deligatur, quam in arteriotomia adhibere ſolemus. Sic enim ſenſim ſenſimque ſanguis conquieſcit, præſertim ſi ægro in lectum repoſito, manu miniſtri locus vulneratus aliquamdiu probe comprimitur. Ceterum illud hic adhuc obſervo, quod *ſi tumor aliquis valde grandis*, gemino eodemque decuſſatim in cute facto vulnere eximi ipſum debere, quod ſimplici longitudinali id ſatis commode præſtari nequit.

Quid fieri poſt operationem debeat. V. Poſt confectam operationem leniter in lectulo deponi ægrotus, vinctura a miniſtro, juxta lectum conſtituto, firmiter adhuc per horas aliquot comprimi oportet; quo nempe certius ſanguis reprimatur. Tum per tres quatuorve dies integros ſtrenue in lectulo ſine reſoluta vinctura conquieſcat; ne qua forte nova ſanguinis profuſio incidat. Namque haud impune reſolvi ante dictum tempus vincturam poſſe, non vulneris tantum habitus, ſed rerum quoque uſus me docuit. Quum enim aliquando in virgine, operationem iſtam experta, adſtrictæque deligationis impatiente, proxima poſt operationem factam luce faſciam pauliſper laxare ſuſtinerem; uſque adeo violenter ſanguis, poſt faſciam vix dum dimidiam reſolutam, prorupit, ut ipſam perituram fere putaverim, atque ſtatim rurſus fortius adſtringere vincturam fuerim coactus.

Deligatio quomodo inſtituenda ſit. VI. Poſt tertium vel quartum diem leniter & quam providiſſime faſciam una cum ſpleniis cruore tunc fœtido infectis, vino calido vel ſpiritu vini prius emollitis, atque lupi crepitu minus firmiter adhæreſcente reſolvere oportet, relictis iis, quæ firmiter adhuc adhærent. Mox ſplenia nova ſpiritu vini calido, vel & alio quodam fomento digerente, cujuſmodi ſatis aptum ex aqua calcis ſpirituque vini camphorato, adverſus tumorem præparatur, madentia per impoſitam faſciam priori ſimilem ſupra deligantur. Sed paulo tamen laxior priori eſſe altera hæc vinctura poteſt, imo debet; ne ſcilicet æque aut impoſſibilis aut difficilis ſaltem ac antea, cibi potuſque aſſumtio ægris hominibus efficiatur. Atque altera quidem

dem

dem ac tertia deligatio iſta non niſi poſt alterum diem ; reliquæ vero , quia tunc vulnus multum puris fundit , quotidie innovantur . Oportet autem in deligationibus ſingulis bina potiſſimum providere : primo ne ex ſpleniis , lupi crepitu aut linamentis quicquam , niſi plane jam reſolutum ſit , avellatur ſive abſtrahatur ; deinde , ubi linamenta priora deciderunt , ut novis ſubinde linamentis carptis atque in unguento digeſtivo tinctis vulnus adimpleatur , donec illud omne , quod ex linamentis carptis atque lupi crepitu in vulnere hæreſcit , ſenſim per ſuppurationem & ſua ſponte abſcedit . Quod ipſum equidem fieri poſt octavum vel decimum quoque diem adſolet . His ita confectis , vulnus per unguentum digeſtivum diligenter expurgatur , inſimulque per id , quaſi balſamum vulnerarium fovetur , donec nova tandem carne impletum vulnus deprehenditur . Ipſam enim glutinationem linamenta carpta eademque ſicca ſuperimpoſita ſicut in aliis vulneribus ultimo perficiunt . Ceterum illud inprimis in ipſa operatione proſpiciendum eſt , ut poſt malam ſive poſt angulum maxillæ vulnus infligatur ; ne ſcilicet in ipſo vultu poſtea cicatrix ſit conſpicua .

Garengeotius cenſuratur.

VII. GARENGEOTIVS quidem , recentior idemque clarus inprimis apud Gallos Chirurgus , quemadmodum nihil fere non expoſuit , quod laudem aliquam promereri in recentiorum Gallorum artificiis ſalutaribus poſſit ; ſic de glandulis quoque induratis , ſcirrhis item atque cancri noxis extirpandis in peculiari capite quodam explicavit . At vero , quod non ſine cauſſa mireris , uſque adeo leviter is materiam hanc pertractavit , ut parum aut nihil de ſanguinis ſuppreſſione dixerit . Quin idem etiam quam confidentiſſime aſſeverat , *nullis omnino , cum ad glandulas iſtas , tum mammas etiam induratas exciſas , opus eſſe medicamentis ſanguinem ſupprimentibus . Siquidem non niſi pauciſſimæ vel ex grandioribus etiam tumoribus præciſis guttulæ ſanguinis prodeant* ; ipſumque proinde vulnus quam facillimo negotio glutinetur , dummodo ſutura protinus fuerit injecta . Sed ex his quidem GARENGEOTII aſſertionibus clariſſime , niſi me omnia fallunt , pateſcit , 1. ipſum vel in doctrinis ſuis univerſalioribus ad has ipſas parotides & maxillares majores glandulas induratas penitus non reſpexiſſe , vel & operationem iſtam forte nunquam vidiſſe ; tametſi, prout ipſemet ſcribit, præſtantiſſimorum apud Pariſienſes Chirurgorum operationibus quam ſæpiſſime interfuerit . Id enim firmiter perſuaſum habeo , GARENGEOTIVM , ſicubi parotidum vel maxillarium induratarum , præſertim quæ valde grandes fuerunt , extirpationem vidiſſet , vel nomina propoſuiſſe , vel faſſum quoque fuiſſe , vulnera , quæ per operationem iſtam fiunt , & adeo vehementer ſanguinem fundunt, non uſque adeo promte ſui vel glutinari etiam poſſe . Niſi enim extirpatis majoribus harum glandularum tumoribus cum ſanguinem ſupprimentibus medicamentis quam exactiſſima deligatio inſtituitur, exhauriri ægrotus propter nimiam ſanguinis profuſionem brevi facilique negotio poteſt . Tum 2. illud etiam hinc colligitur, quam maxime pernicioſas interdum generales Chirurgorum doctrinas fieri poſſe ; niſi caſus ſimul ſpeciales una cum præcipuis exceptionibus ſolerter adjiciantur . Vix enim dubium eſt , quin crudeliſſime atque imprudentiſſime hominem interficeret , qui ex GARENGEOTII præſcripto , in poſitionibus iſtis generalioribus poſito , parotidum atque maxillarium majorum induratarum curationem ſuſciperet . Ita enim cum Jenæ chirurgus quidam ejuſmodi glandulam parotidem induratam haud adeo pridem exciderit , æger ex ſanguinis profluvio brevi mortuus eſt . (*a*) Tametſi negare haud ſuſtineam , tutius omnino atque fe-

(a) Deſcribitur prolixius hæc hiſtoria in Commerc. litt. Norimbergenſi An. 1733. pag. 61. ubi auctor hujus obſervationis addit : *nos tragico hoc exemplo doceri , quoſdam tumores illud noli me tangere præ ſe ferre , in iiſdemque adeo curandis a cultro chirurgico tutius abſtineri* . Verum hoc chirurgis non adeo peritis dictum eſto ; prudentes vero ac peritos terrere non debet : cum ſæpius hanc operationem jam feliciter perfecerim , nullusque adhuc eorum mihi mortuus ſit.

felicius in aliis corporis partibus, in quibus non adeo grandes arteriæ attinguntur, ſecundum ipſam iſtam GARENGEOTII methodum expediri. Et vero, ſi quid ego conjecturis aſſequi valeo, probabile omnino videtur, parotidum atque maxillarium ſcirrhoſarum extirpationem plane inuſitatam apud Pariſinos atque a nemine adhucdum apud ipſos tentatam operationem exiſtere. Batavos autem Medicos in iſta vel fere ſimili curatione inſtituenda laudabiliter elaboraſſe, haud obſcure tum ex ROONHVYSIO (*a*), tum ex TILINGII ad SCVLTETVM auctuario (*b*) patet, quod Lugduni Batavorum anno 1693. in lucem eſt expoſitum.

Curatio per medicamenta. VIII. Sed quicquid tandem harum rerum ſit, ſumma utique Chirurgis prudentia opus eſt, ne feſtinanter nimis atque citra urgentem neceſſitatem ad præſcriptam operationem procedant. Præterquam enim, quod ipſa cum periculo maximo fiat, magnamque fere ſemper cicatricem relinquat, ſane haud raro tumores iſti, præcipue in infantibus teneris, vel in adultis etiam, ubi nondum penitus inoleverunt, ita ſolent eſſe comparati, ut haud raro reſolvi medicamentorum beneficio queant. Præſtat igitur, leniorem per medicamenta curandi viam prius tentare, quam ferramenta protinus in manus ſumere. Longe vero valentiſſimum ad inſtituendam reſolutionem hic eſt, ſicubi tumores ejuſmodi ſcirrhoſi laterino vel ſaponis oleo cum camphoræ portiuncula ſubacto: vel & ſuccini aut juniperi oleo calido diligenter quotidie inunguntur, emplaſtroque deinde diachyl. cum mercur., diaphoret. Mynſichti, ſaponat. Barbett. cum ſuccini aut juniperi oleo, ſimilive alio ad digerendum accommodato, ſuper partem induratam impoſito, identidem per adhibitos ſacculos medicinales bene calidos foventur.

Medicamenta interna quænam adhibenda ſint. IX. Interim neque interna medicamenta hic negligenda ſunt: ab his enim potiſſimum reſolutionis præſidium debet expectari. Facere autem inprimis hic ſolent decocta reſolventia ex rad. vincetox. aut ſcrophulariæ; ſiquidem ipſa cum ita dictis aſſentiis digerentibus bis aut ter quotidie ingeruntur; vel & bene mane interdum ad ſudorem provocandum in lectulo adhibentur. His interponi aliquoties per dies ſingulos confecti e ſpongia uſta, nec non ſale gemmæ, antimon. diaphoret. rebuſque ſimilem vim habentibus aliis pulveres poſſunt. Neque enim in expertiſſimis Medicis deſunt, qui admirabilem digerendi vim hiſce medicamentis tribuunt. Quemadmodum alii portiunculam, quantam mucro cultri capit, ex contritis lacertis identidem aſſumendam ſuadent. *Aethiopem* certe *mineralem*, ut & *mercurium dulcem*, ſiquidem cum prudentia adhibentur, mirifice ad reſolvendum hic proficere, ipſa experientia me docuit. Sed alvum tamen ſub iſtorum medicamentorum uſum aliquoties per intervalla ducere convenit. Quodſi autem nihil omnia medicamenta iſta proficiunt; haud alienum eſſe, niſi forſan ab iſta curandi via æger abhorreat, ad ipſam ſalivationem progredi, exiſtimo. Neque enim AGRICOLA (*c*) tantum una cum aliis Medicis haud incelebribus eandem, quaſi ad tumores colli ſcirrhoſos digerendos efficaciſſimam, proponunt, ſed egomet quoque, in nonnullis ſaltem caſibus, haud exiguam in his noxis curandis vim exſerere, ſum expertus.

Quid de ſuppuratione medicamentiſque rodentibus habendum. X. Sicubi ſcirrhus ejuſmodi inflammationem aliquam habet adjunctam, reſolutiones autem ſpes omnis evaneſcit, haud alienum erit diſpicere, num ad ſuppurationem perduci tumor & quaſi abſceſſus aliquis tractari queat. Neque enim exempla mihi deſunt iſtiuſmodi, ubi parotides & maxillares induratæ, ut & alii tumores in collo, ſub ipſum medicamentorum reſolventium uſum in ab-

(a) Obſervat. I.
(b) Vid. hujus *auctuar. II. pag. 39. & 54.*
(c) *In Chirurg. parva.*

abſceſſum tranſierunt. At vero quoties nimis inveteratum malum eſt, tantum abeſt, ut emollientia aut ſuppurantia quicquam proficiant, ut potius officiant, ſubindeque increſcentem tumorem ſenſim & quaſi ſine ſenſu in ulcus pravi moris vel in ipſum cancrum convertant. Atque idem fere judicium hic eſto de *rodentibus*. Neque enim facile applicari eadem ſine maximo vel cancri, vel largæ profuſionis ſanguinis atque adeo ipſius mortis periculo conſueverunt: prouti quidem egomet ex nobilioris perſonæ cujuſdam exemplo triſtiſſimo didici.

Finis Partis Secundæ, Sect. II. & Tomi Secundi.

INDEX CAPITUM TOMI SECUNDI DE OPERATIONIBUS CHIRURGICIS.

Quæ in pleriſque vel diverſis ſaltem corporis partibus fiunt.

Cap. I. *De ſanguinis detractione per venas.* 5
II. *De ſanguinis detractione per venas brachii.* 7
III. *De ſanguinis detractione per venas manus.* 12
IV. *De ſanguinis detractione per venas pedis.* 13
V. *De ſanguinis detractione per venas frontis ac temporum, itemque occipitis.* 14
VI. *De ſanguinis detractione per venas canthis majoris.* 15
VII. *De ſanguinis detractione per venas colli, jugulares dictas.* ibid.
VIII. *De ſanguinis detractione per venas raninas.* 16
IX. *De ſanguinis detractione per venas penis.* 17
X. *De venæ ſectionis ſymptomatibus, & quidem (1) de Ecchymoſi.* ibid.
XI. (2) *De nervi aut tendinis alicujus in venæſectionibus læſione.* 18
XII. (3) *De arteriarum læſione in venæſectionibus.* 19
XIII. *De Aneurysmate.* 22
XIV. *De Chirurgia infuſoria & transfuſoria.* 35
XV. *De variolarum inoculatione vel inſitione.* 38
XVI. *De ſcarificatione itemque de cucurbitulis & ſanguinis per cucurbitulas detractione.* 40
XVII. *De ſanguiſugis ſive Hirudinibus.* 44
XVIII. *De Chinenſium ac Japonenſium acupuncturis.* 45
XIX. *De fonticulis.* 46
XX. *De medicina veſicatoria, vel cantharidum applicatione & uſu.* 48
XXI. *De injectionibus.* 50
XXII. *De cauteriis ſive ferramentis candentibus.* 51
XXIII. *De aduſtione corporis per moxam.* 52
XXIV. *De medicamentorum rodentium ſive cauſticorum uſu.* 53
XXV. *De abſceſſibus aperiendis.* 54
XXVI. *De Verrucis.* ibid.
XXVII. *De excreſcentias, nævos maternos & ſarcomata extirpandi ratione.* 56
XXVIII. *De tumoribus tunica comprehenſis, & eum primis ſcirrho, atheromate, ſteatomate, meliceride, talpa, teſtudine, aliis.* 57
XXIX. *Quibus artificiis extrahi res alienæ ac præter naturam e vulneribus debeant.* 61
XXX. *De ſuturis vulnerum chirurgicis.* 62
XXXI. *De digitorum cohærentium diductione.* 63
XXXII. *De digitorum præternaturalium corruptorum vel ſupervacuorum amputatione.* 64
XXXIII. *De digitorum corruptorum atque emortuorum amputatione.* 65
XXXIV. *De manuum, brachiorum atque humerorum amputatione.* 68
XXXV. *De pedum ac tibiarum ſive crurum amputatione.* 75
XXXVI. *De femoris amputatione.* 78
XXXVII. *De brachii in ipſa humeri junctura amputatione.* 80
Part. II. Sectio II. *De operationibus chirurgicis, quæ in capite inſtituuntur.*
XXXVIII. *De fonticulis ſuturæ coronalis.* 84

De

XXXIX. *De arteriotomia in temporibus inſtituta.* 86
XL. *Hydrocephalo.* 88
XLI. *De trepanatione ſeu calvariæ per terebram facta perforatione.* 89
XLII. *De his, quæ illapſa forte in oculum fuerunt, eximendis.* 97
XLIII. *De variis palpebrarum tuberculis & excreſcentiis.* 98
XLIV. *De verrucis palpebrarum.* 100
XLV. *De palpebris relaxatis ac tumentibus, id eſt* PHALANGOSI *atque* PTOSI. ibid.
XLVI. *De pilis palpebrarum oculum irritantibus.* 102
XLVII. *De Ancyloblepharo, ſive palpebris concretis.* 104
XLVIII. *De Ectropio & lagophthalmo.* 106
XLIX. *De Encantide.* 107
L. *De tuberculis ſive carnibus excreſcentibus, ſarcomate & hyperſarcoſi, quæ oculum inter & palpebras naſcuntur.* 109
LI. *De ſanguinis ex oculo miſſione.* 111
LII. *De ſcarificatione oculorum.* 113
LIII. *De Epiphora ſive oculo lacrymante.* 118
LIV. *De fiſtula lacrymali vitiiſque aliis eidem affinibus.* 120
LV. *De oculorum ſuffuſione ſive cataracta.* 138
LVI. *De pupilla, nimis conſtricta vel clauſa, aperienda ac dilatanda.* 155
LVII. *De ungula, ungue, panno ſive pterygio oculorum.* 158
LVIII. *De albugine, leucomate, nebula, nubecula & maculis in cornea.* 160
LIX. *De Staphylomate.* 162
LX. *De hypopyo.* 164
LXI. *Quomodo cruor in oculum effuſus, per inciſam corneam emitti poſſit.* 166
LXII. *De oculo nimis magno; itemque de oculi prolapſu, fungo atque cancro.* 167
LXIII. *De oculis artificialibus.* 169
LXIV. *De Strabiſmo.* 170
Diſſertatio de Amauroſi ſalivatione curata ejuſdem Auctoris hic in Chirurgia adjecta. 173
Obſervatio de cataracta quadam lactea ejuſdem cl. Heiſteri item hic adjecta. 182
LXV. *Quomodo præcluſus auris meatus aperiri debeat.* 184
LXVI. *Quomodo extrahi ea debeant, quæ in aure præter naturam continentur, aut in eam forte inciderunt.* 185
LXVII. *De tuberculis in meatu auditorio.* 186
LXVIII. *Quomodo aduri adverſus dentium dolorem auris debeat.* ibid.
LXIX. *De inſtrumentis acuſticis, ſive ad juvandam audiendi facultatem accommodatis.* 187
LXX. *Quomodo foraminula fieri in aurium lobis debeant.* 188
LXXI. *De Polypo narium.* 189
Epiſtola præclariſſimo viro Carolo Patino de Aortæ polypo adjecta. 201
LXXII. *De Ozæna.* 223
LXXIII. *Quomodo ſarcire curta in naribus deceat.* 225
LXXIV. *Quomodo narium foraminula præter naturam concreta deoperire conveniat.* 226
LXXV. *De labris leporinis.* 228
LXXVI. *De labrorum aut oris carcinomate.* 235
LXXVII. *Qua ratione dentes ſive maxillæ clauſæ ac rigidæ aperiri debeant.* 237
LXXVIII. *De dentibus impuris vel nigris expurgandis.* 238
LXXIX. *De dentibus exeſis.* 240
LXXX. *Quomodo manus beneficio lenire dentium dolores oporteat.* 241
LXXXI. *Quomodo dentes, linguam vel genas pungentes atque inæquales corrigi debeant.* ibid.
LXXXII. *De dentium evulſione.* 242
LXXXIII. *De dentium artificialium inſitione.* 243
LXXXIV. *Quomodo aperire gingivam in difficiliori dentitione conveniat.* 245
LXXXV. *De epulidibus ſeu gingivæ tuberculis.* 246
LXXXVI. *De Parulibus ſeu gingivæ abſceſſibus.* 247
LXXXVII. *Quomodo deprimi lingua & liquor in fauces injici debeat.* 248
LXXXVIII. *Quomodo ſuccidere frænulum linguæ conveniat, quod noſtrates ſolutionem linguæ appellant.* 249
LXXXIX. *De ranula ſive tumore, itemque calculo ſub lingua.* 250
XC. *De Scirrho, ulcere atque cancro linguæ.* 251
XCI. *De Palati ulceribus.* 253
XCII. *Quomodo foramina ex palato in nares hiantia curari debeant.* 254
XCIII. *De uva ſive uvla nimium producta.* ibid.
XCIV. *De tonſillarum ab inflammatione atque angina vexatarum ſcarificatione.* 256
XCV. *Quomodo aperiri tonſillæ exulceratæ debeant.* 257
XCVI. *De Tonſillis induratis.* 258
XCVII. *De Tuberculis juxta fauces vel tonſillas provenientibus.* 259
XCVIII. *Quomodo glandulæ ſalivales, parotides nimirum & maxillares induratæ eximi debeant.* ibid.